**Cod.**

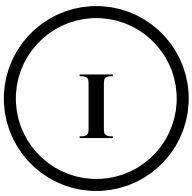
COSTRUZIONE MACCHINE DA STIRO
Via Don L. Sturzo,6 – 42021 Barco (RE) (ITALY)
Codice Fiscale e Partita IVA: IT 01363800358
Numero REA: 180051 C.C.I.A.A. di Reggio Emilia
Capitale sociale: Euro 10.400 i.v.
Tel. 0039 (0) 522 875159  Fax 0039 (0) 522 875579
e-mail: reverberi_a@libero.it

# ISTRUZIONI D' USO ED INSTALLAZIONE
# USE AND INSTALLATION INSTRUCTIONS
# INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
# INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN
# BEDIENUNGS- UND INTALLATIONSANLEITUNG

## GENERATORE DI VAPORE - STEAM GENERATOR
## GÉNÉRATEUR DE VAPEUR - GENERADOR DE VAPOR
## DAMPFERZEUGER

***MODELLO MODEL MODÈLE MODELO MODELL***

# M203 GL AUTOMATIC



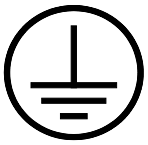
La ditta **Reverberi** La ringrazia di aver acquistato un prodotto della sua gamma. e La invita alla lettura del presente libretto.
All'interno, troverà tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata; si prega pertanto l'utente di seguire attentamente le avvertenze contenute e leggerlo in ogni sua parte.
Si prega inoltre di conservare il libretto in luogo adatto a mantenerlo inalterato.
Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso, nè ulteriori obblighi, al fine di includere variazioni e miglioramenti alle unità già inviate.
E' vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza autorizzazione scritta da parte della ditta.

# *INDICE GENERALE:*


| CAPITOLO | DESCRIZIONE | PAGINA |
|---|---|---|
| 1. | Introduzione ..... | 3 |
| 2. | Caratteristiche tecniche ..... | 3 |
| 3. | Avvertenze generali ..... | 4 |
| 4. | Montaggio del carrello..... | 5 |
| 5. | Avviamento e messa in funzione..... | 6 |
| 6. | Consigli pratici…..... | 8 |
| 7. | Manutenzione..... | 9 |
| 8. | Inconvenienti e rimedi……..... | 10 |
| 9. | Circuito idraulico…… ..... | 52 |
| 10. | Circuito elettrico…… | 53 |
| 11. | Indicazione parti di ricambio…… | 54 |
| | Certificazioni CE..... | 55 |

# 1. INTRODUZIONE

La macchina descritta nel presente libretto uso e manutenzione è un generatore di vapore adatto per servire un posto di lavoro; ideale per lavanderie, industrie di confezione, comunità e ovunque necessita di una grande e duratura erogazione di vapore. La macchina ha le seguenti caratteristiche:
- modulo trasportabile tramite ruote;
- caldaia in acciaio inox costruita a norme di sicurezza;
- valvola di sicurezza con scarico meccanico per sovrapressioni;
- termostato di sicurezza abbinato al pressostato;
- elettropompa per il riempimento automatico dell'acqua in caldaia;
- rubinetto per scarico e manutenzione periodica;
- presa con interruttore per collegamento ferri da stiro o accessori;
- elettrovalvola regolabile per dosare il vapore in uscita;
- manometro per lettura della pressione in caldaia;
- spie di segnalazione di funzionamento pompa;

| SIMBOLI POSTI SULLA MACCHINA | |
|---|---|
| | **ATTENZIONE, IDENTIFICA UNA FONTE DI CALORE, VI PUÒ ESSERE UNA TEMPERATURA PERICOLOSA** |
| | **ATTENZIONE, IDENTIFICA UN PERICOLO GENERICO, VI PUÒ ESSERE UNA CONDIZIONE PERICOLOSA** |
|  | **IDENTIFICA IL CONDUTTORE DI TERRA** |

# 2. CARATTERISTICHE TECNICHE

| **Descrizione** | **Unità misura** | **GL AUTOMATIC** |
|---|---|---|
| Tensione di alimentazione | V | 230 |
| Frequenza di alimentazione | Hz | 50 |
| Potenza gruppo resistenze | W | 2000 |
| Produzione vapore | Kg/h | 2,5 |
| Pressione del vapore | Bar | 3,5 |
| Capacità a livello minimo (NW) | L | 1.8 |
| Dimensioni di ingombro | mm | 230X310X280 |
| Volume | $M^3$ | 0,12 |
| Pompa acqua | W | 50 |
| Attacco rubinetto | Ø | 3/8" |
| Peso max. | Kg. | 12 |

# *3. AVVERTENZE GENERALI*

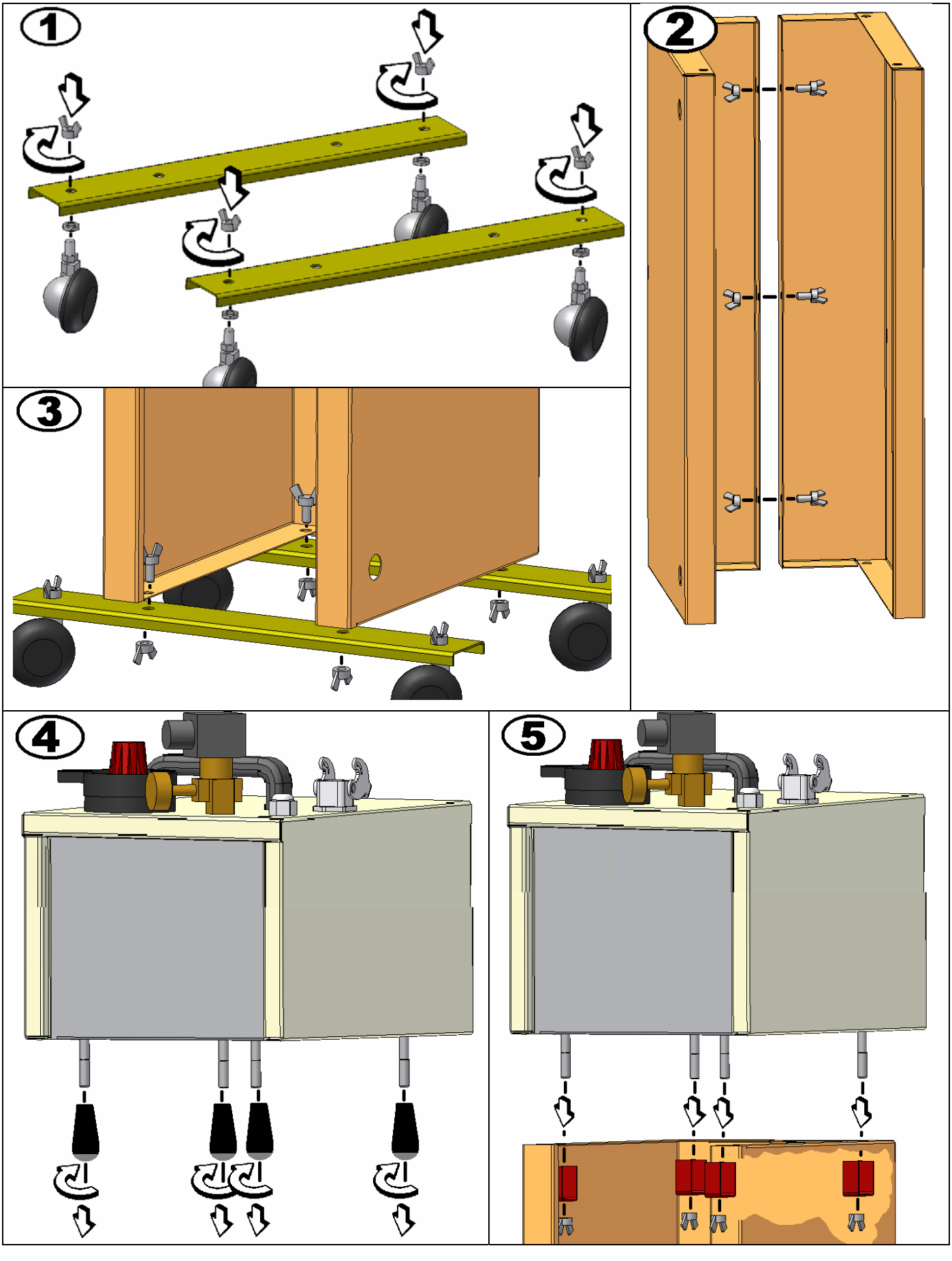
## 3.1 NORME DI LAVORO PER L'OPERATORE

- Indossare sempre dispositivi di protezione individuali secondo le direttive delle vigenti disposizioni antinfortunistiche;
- Non effettuare riparazioni o manutenzioni quando la macchina e' in moto o collegata alla presa di corrente e quando vi sono parti ad elevata temperatura;
- Si raccomanda l'uso della macchina a persone adulte e responsabili ed in luogo inaccessibile ai bambini;
- Lavorare e conservare la macchina in luogo asciutto e protetto da precipitazioni atmosferiche;
- Si raccomanda di non appoggiare sulle superfici di lavoro materiali di dimensioni e peso tali da pregiudicare la stabilita' della macchina;
- Nel caso di presenza di piu' persone sul luogo di lavoro si raccomanda di mantenere una opportuna distanza dalla macchina per evitare possibili involontari contatti con punti ad elevata temperatura;

- **Si raccomanda di prestare particolare attenzione ai punti della macchina che si trovano ad alta temperatura sia durante il funzionamento che nel periodo successivo allo spegnimento. Di norma occorre attendere dopo lo spegnimento almeno 30 minuti affinché si verifichi il raffreddamento completo.**
- **Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli per i quali è stata realizzata.**
- **Indossare sempre DPI nel rispetto delle disposizioni antinfortunistiche.**
- **Non avvicinarsi alla macchina con materiale infiammabile.**
- **Non abbandonare mai la caldaia con il ferro alimentato e appoggiato sul panno di copertura.**
- **L'uso è consentito solo a persone autorizzate e comunque adulte.**
- **Divieto di pulire o lubrificare durante il moto.**
- **Divieto di usare acqua per spegnere incendi su apparecchiature elettriche sotto tensione.**
- **Non appoggiare sulla macchina materiali di dimensioni e peso tali da compromettere la stabilità della macchina.**
- **Non avviare la macchina in presenza di più persone che, causa di contatti accidentali, potrebbero compromettere le condizioni di sicurezza della macchina da stiro.**
- **Non mettere mai in funzione l'apparecchio quando il cavo non è perfettamente integro o la struttura è danneggiata.**

- **Questo simbolo indica che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2003/96/CE.**
- **Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.**
- **Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.**

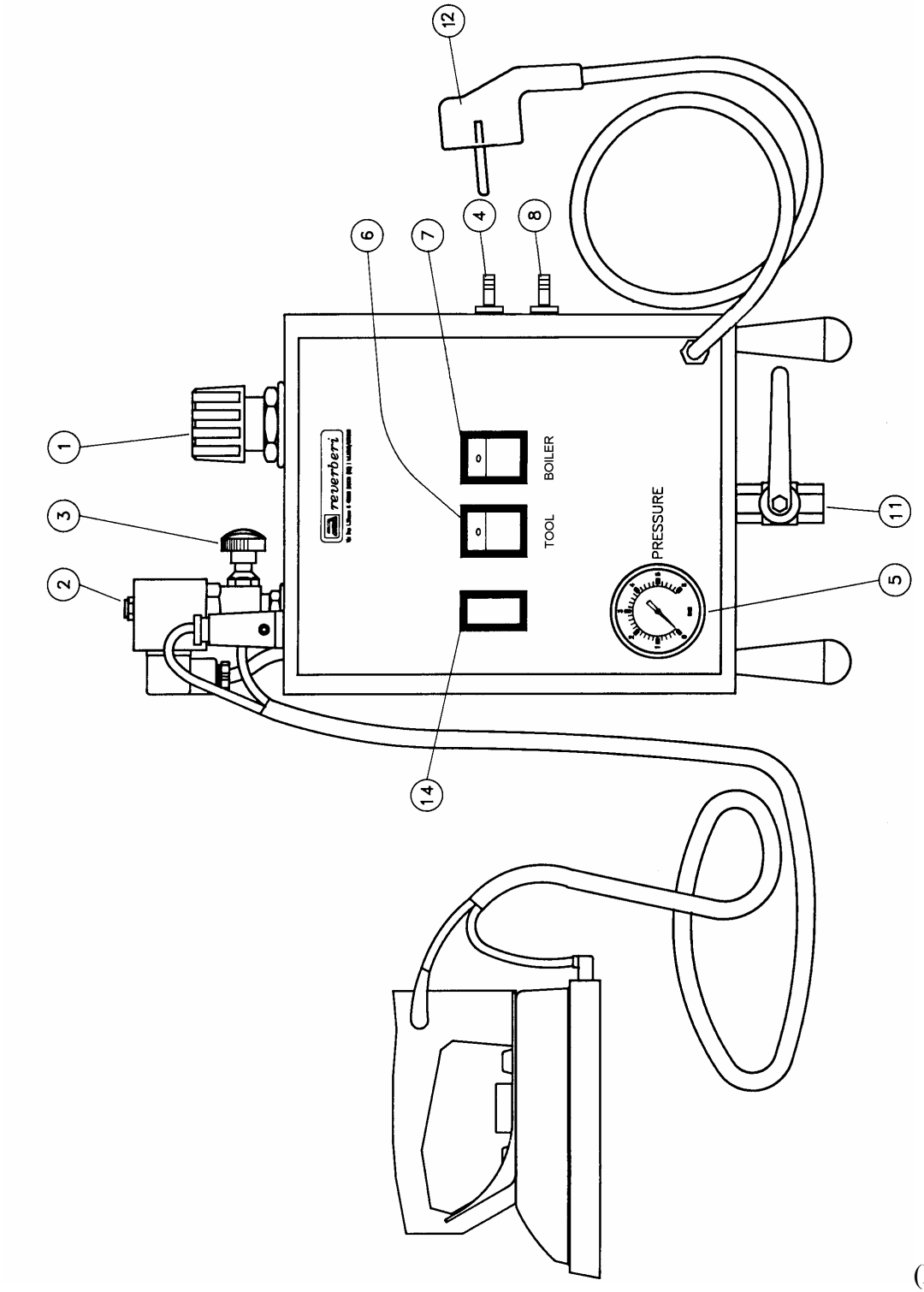
# 4. MONTAGGIO DEL CARRELLO



# 5. AVVIAMENTO E MESSA IN MARCIA

La macchina viene consegnata all'interno di un imballo quindi:

- Verificare che sia giunta integra in tutte le sue parti e completa di tutti i pezzi indicati nella lista di spedizione. In caso contrario contattare immediatamente il Nostro rivenditore.
- Posizinare la macchina su di una superficie piana.
- Alla consegna la macchina non e' dotata di interruttore generale e di protezione propria. Occorre quindi rivolgersi a personale specializzato (si raccomanda di consultare il Nostro rivenditore autorizzato) per realizzare il collegamento secondo le normative previste dalle leggi vigenti nel paese di installazione.




(Fig.1)

## 5.1 ALLACCIAMENTO ELETTRICO (Fig.1)

Il collegamento all'alimentazione della macchina deve essere effettuato secondo le istruzioni del costruttore che non si ritiene pertanto responsabile dello stesso se errato:

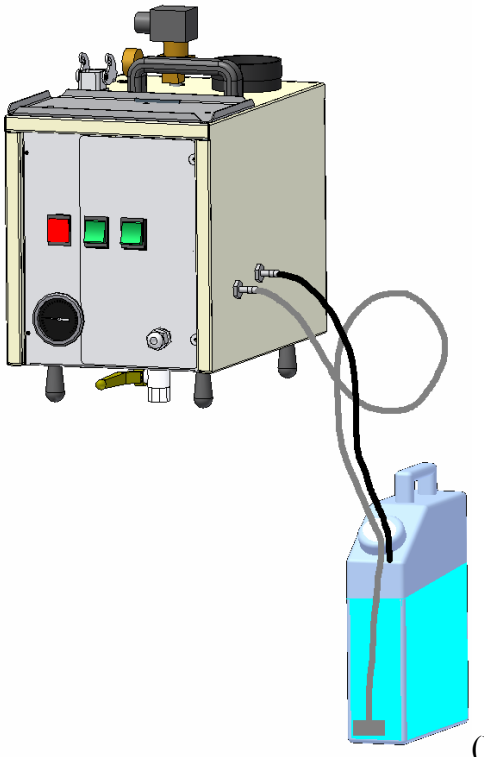
- Verificare che il punto di collegamento alla fonte di energia elettrica garantisca l'esistenza di tutte le protezioni necessarie in base alle normative vigenti. E' necessario quindi proteggere la presa di alimentazione con un interruttore magneto-termico differenziale di adeguata portata (il valore massimo di corrente assorbito e' indicato nelle caratteristiche tecniche).
- Occorre allacciare la spina (1) con una presa dotata di messa a terra, accertandosi che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta posta sul retro della macchina.

## 5.2 ALLACCIAMENTO IDRICO (Fig. 1)

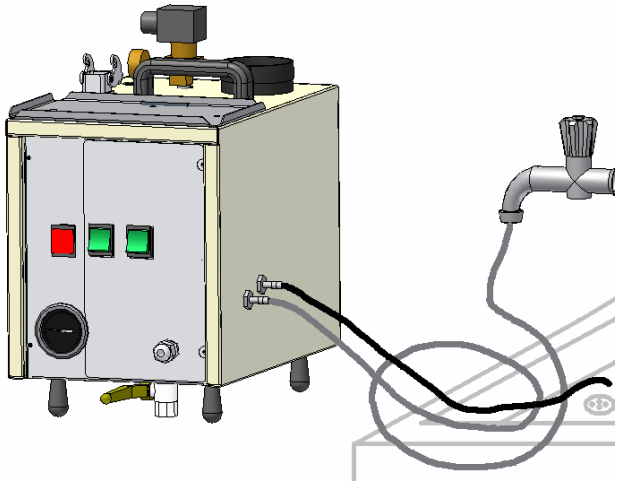
- Sincerarsi che il rubinetto (11) sia chiuso;
- Riempire con acqua il serbatoio esterno (per ferri da stiro è consigliabile acqua demineralizzata) o eseguire il collegamento alla rete idrica;

## 5.3 ALLACCIAMENTO IDRICO (Fig.1)

- Collegare il portagomma (8) al serbatoio esterno o alla rete idrica tramite tubo in dotazione;
- Collegare il portagomma (4) di sfiato al serbatoio esterno in dotazione o ad uno scarico.



(Fig. A)



(Fig. B)

## 5.4 MESSA IN FUNZIONE (Fig.1)

- Premere l'interruttore (7) - boiler - e l'accendersi in contemporanea della pompa acqua- vapore - indica che ha inizio il riscaldamento dell'acqua in caldaia;
- L'apparecchiatura raggiunge le ottimali condizioni di lavoro quando il manometro (5) si stabilizza a 3 Bar. e si spegne la spia luminosa (14) ;
- Premere il pulsante (6) – tool – per attivare l'utilizzatore (ferro da stiro o pistola a vapore);
- Dipendentemente dal lavoro da svolgere regolare il vapore agendo sul regolatore (3) a piede dell'elettrovalvola (2) ;
    - Durante l'utilizzo dell'apparecchiatura e' buona cosa ad intervalli di circa 30-40 min. controllare il livello dell'acqua del serbatoio esterno.

# 6 CONSIGLI PRATICI

## 6.1 IN FASE DI LAVORO E'ASSOLUTAMENTE VIETATO (Fig.1):

- Aprire il tappo di sicurezza (1) ;
- Aprire il rubinetto di scarico (11) ;
- Spostare l'apparecchiatura con gli interruttori accesi;
- Togliere la spina con gli interruttori accesi;
- Chiudere il rubinetto dell'acqua di alimentazione (Fig. B);
- Togliere la tanica di alimentazione (Fig. A);
- Coprire l'apparecchiatura con corpi estranei;
- Staccare il tubo dell'elettrovalvola (2);
- Abbandonare anche se per brevi periodi l'apparecchiatura o, nel caso, e' bene procedere come descritto al paragrafo - SPEGNIMENTO - qui di seguito;

## 6.2 OPERAZIONI DA ESEGUIRE A TERMINE LAVORO (Fig.1)

- SPEGNIMENTO - E' suffuciente disinserire l'interruttore (6) e l'interruttore (7).
- Allentare il tappo di sicurezza (1) avendo l'accortezza di riavvitarlo quando si rifara' uso dall'apparecchiatura;
- Nel caso di allacciamento alla rete idrica, chiudere il rubinetto di alimentazione (Fig. B);
- Chiudere il rubinetto di alimentazione;
- Controllare se il generatore può essere urtato.

## 6.3 MANUTENZIONE E CONTROLLI PERIODICI AI FINI DELLA SICUREZZA (Fig.1)

LA DITTA DECLINA OGNI RESPONSABILITA' NEL CASO CHE L'UTILIZZATORE NON SI ATTENGA NEI TEMPI E NEI MODI DI INTERVENTO QUI DESCRITTI:

- Sincerarsi ogni 6 mesi che l'ugello di scarico vapore praticato sul tappo di sicurezza (1) non presenti ostruzioni;
- Sostituire ogni anno il tappo di sicurezza (1) con il relativo kit di guarnizioni;
- Verificare ogni due anni con idonee attrezzature l'esatta taratura e funzionalita' delle apparecchiature di comando e di controllo - elettrovalvole, pressostati, manometri e termostati (5) ;
- Controllare giornalmente cavo e spina di alimentazione elettrica dell'apparecchiatura e comunque sostituirlo ogni 2 anni;
- Controllare giornalmente cavo elettrico e conduttura vapore in pressione dell'utilizzatore e comunque sostituirli ogni 2 anni;
- Scaricare la caldaia tramite rubinetto (11) solo con manometro (5) a zero.

## 6.4 MANUTENZIONI E CONTROLLI CONSIGLIATI (Fig.1)

- Verificare periodicamente che in caldaia non ci siano formazioni calcaree, in tal caso rimuoverle e scaricarle mediante l'apposito rubinetto (11);
- Curare particolarmente la pulizia superficiale della resistenza e sostituirla ogni 2 anni di funzionamento;

**ATTENZIONE! Nel caso si dovessero riscontrare malfunzionamenti, spegnere immediatamente l'apparecchio, contattare il centro di assistenza e mostrare il presente manuale d'uso all'operatore incaricato di effettuare l'eventuale riparazione. Di seguito sono indicati alcuni esempi di guasti riscontrabili ed i relativi rimedi.**

# *7. MANUTENZIONE*

**Effettuare le operazioni di manutenzione a macchina ferma avendo disinserito l'interruttore generale di alimentazione e quando i diversi componenti non sono ad elevata temperatura.**

## 7.1 Manutenzione generale

La macchina non necessita di particolari manutenzioni, tuttavia è buona norma seguire le avvertenze di seguito riportate:

- **IMPIANTO ELETTRICO**: Controllare periodicamente lo stato dell'impianto elettrico con particolare attenzione ai cavi di collegamento. **In caso di avaria rivolgersi alla Nostra assistenza tecnica o a personale specializzato.**

- **CALDAIA**: Tutte le sere occorre scaricare la caldaia. In questo modo si elimina una buona parte dei residui che si formano sul fondo della caldaia stessa. Per effettuare correttamente le operazioni di scarico leggere attentamente il capitolo 5.3 "Operazioni da eseguire al termine del lavoro"

- **SERBATOIO DI ALIMENTAZIONE**: Per i modelli dotati di serbatoio è consigliabile controllare settimanalmente che non vi siano residui che si possano accumulare sul fondo.

- **FILTRO ACQUA**: Fra la gomma (17) ed il raccordo (18) è inserito un filtro che protegge la pompa dall'ingresso di sostanze estranee. E' indispensabile controllare almeno una volta ogni 6 mesi che il filtro sia pulito perchè può compromettere il buon funzionamento della pompa.

- **LIVELLO AUTOMATICO**: Smontare la sonda ogni 6 mesi. Controllare che sia priva di incrostazioni. In caso contrario pulirla senza usare liquidi infiammabili e rimontare la sonda serrando bene il raccordo sulla caldaia (Cod. 4261).

- **VALVOLA DI SICUREZZA**: E' necessario un controllo periodico per garantire la sua funzionalità in caso di emergenza. Verificare che non si formino incrostazioni che possano ostruire lo scarico del dispositivo (1).

- Per effettuare le operazioni di pulizia occorre usare un panno umido. Non utilizzare in nessun caso liquidi infiammabili.

- In caso di inutilizzo prolungato svuotare la caldaia aprendo il rubinetto (11) e sistemare la macchina in un luogo asciutto e riparato dalle precipitazioni atmosferiche.

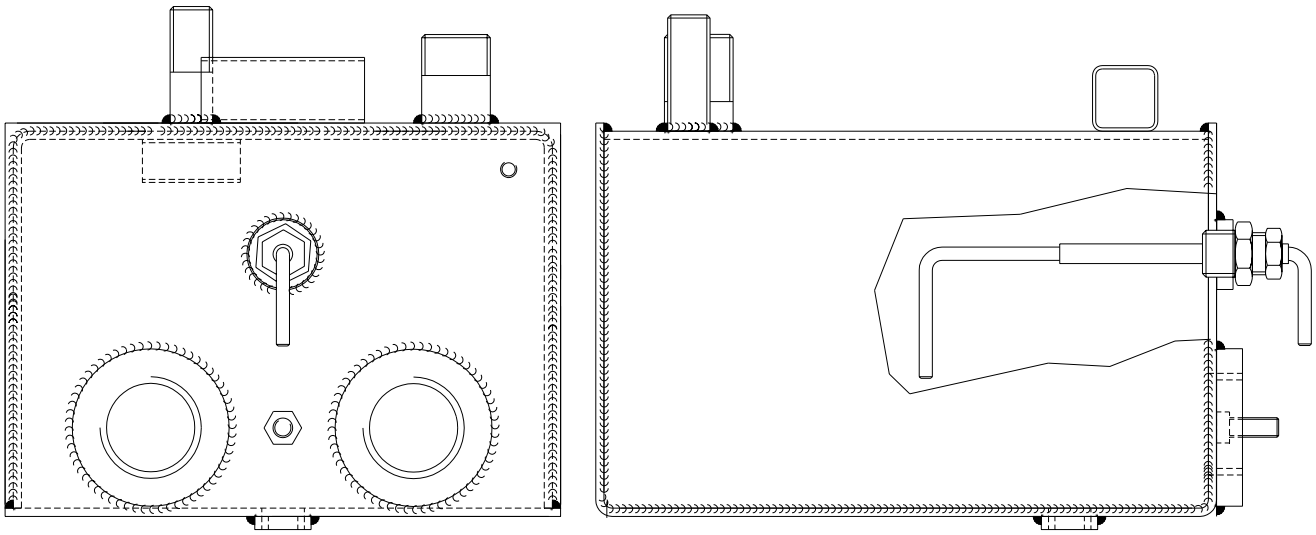
# *8. INCONVENIENTI E RIMEDI*

**Prima di effettuare una qualunque operazione di manutenzione o regolazione spegnere la macchina ed estrarre la spina dall'apposita presa (se prevista). Attendere alcuni minuti per il raffreddamento. Non effettuare riparazioni. Rivolgersi sempre alla Nostra assistenza tecnica.**

| Inconvenienti | Cause | **Rimedi** |
|---|---|---|
| La pompa funziona ma non entra acqua in caldaia | 1) Raccordo (20) ostruito<br>2) Mancanza di acqua in rete o nel serbatoio<br>3) Elettrovalvola di alimenta-zione difettosa<br>4) Filtro ingresso acqua ostruito<br>5) Raccordo (19) ostruito | 1) Allentare il raccordo (20) e rimuovere le incrostazioni nella caldaia utilizzando un oggetto appuntito<br>2) Aggiungere acqua nel serbatoio o aprire il rubinetto<br>3) Pulire la valvola e ripristinarla o sostituirla<br>4) Smontare la gomma (17) e pulire accuratamente il filtro<br>5) Rimuovere il raccordo e pulirlo dalle incrostazioni |
| La pompa non funziona.<br>Lampada rossa spenta. | 1) Centralina del livello danneggiata<br>2) Motore pompa bruciato<br>3) Condensatore di avviamento bruciato<br>4) La pompa è bloccata<br>5) Sonda livello difettosa | 1) Sostituire la centralina<br>2) Sostituire il motore<br>3)Sostituire il condensatore<br>4) Battere delicatamente la pompa per sbloccare la girante<br>5) Sostituire |
| La caldaia non va in pressione anche se si accende la spia (5)<br>Il manometro rimane a zero | 1) Le resistenze sono bruciate<br>2) Il pressostato o il termostato è danneggiato<br>3) Il tubo di collegamento del pressostato è ostruito | 1) Sostituire il gruppo di resistenze con la guarnizione<br>2) Sostituire il pressostato o il termostato<br>3) Smontare il raccordo di collegamento e pulirlo dalle incrostazioni |

| Inconvenienti | Cause | Rimedi |
|---|---|---|
| Il ferro da stiro non scalda | 1) Termostato danneggiato<br>2) Interruttore danneggiato<br>3) Cavo interrotto | 1) Sostituire<br>2) Sostituire |
| Il ferro da stiro è caldo ma non esce vapore | 1) Il microinterruttore è rotto<br>2) Il solenoide della elettrovalvola è bruciato<br>3) L'elettrovalvola è ostruita | 1) Sostituire il microinterruttore<br>2) Sostituire il solenoide<br>3) Smontare e pulire l'elettrovalvola |
| Esce del vapore dalla valvola di sicurezza<br>Il manometro (5) indica una pressione corretta e la valvola sfiata<br>Il manometro (5) indica una pressione elevata | 1) Pressostato danneggiato<br>2) Valvola di sicurezza rotta<br>3) Tappo di sicurezza svitato | 1) Pulire e ripristinare la valvola o sostituirla<br>2) Controllare o sostituire il pressostato e il relativo tubo di collegamento<br>3) Avvitare o sostituire la guarnizione |

***POSIZIONAMENTO CORRETTO DELLA SONDA DI LIVELLO***



**GB**

**Reverberi** thanks you for purchasing a product from its production range and requests you to read this handbook in full.
The handbook provides all the information needed to use the machine correctly; you are therefore requested to carefully follow all the instructions and warnings given and to read the book in full.
You are also recommended to keep the handbook in a safe place to prevent it from deteriorating.
The contents of this handbook may be modified without notice and without further commitments in order to include any variations and improvements to the units already supplied.
It is forbidden to reproduce or translate any part of this handbook without written authorisation on behalf of the manufacturer.

# *GENERAL INDEX:*


| CHAPTER | DESCRIPTION | PAGE |
|---|---|---|
| 1. | Introduction ..... | 13 |
| 2. | Technical characteristics ..... | 13 |
| 3. | General warnings ..... | 14 |
| 4. | Assembling the trolley..... | 15 |
| 5. | Preparation and starting..... | 16 |
| 6. | Useful tips…..... | 18 |
| 7. | Maintenance..... | 19 |
| 8. | Troubleshooting……..... | 20 |
| 9. | Hydraulic circuit……..... | 52 |
| 10. | Electrical circuit…… | 53 |
| 11. | Spare parts…….…… | 54 |
| 12. | CE Certification..... | 55 |

# 1. INTRODUCTION

The machine described in this use and maintenance handbook is a steam generator used to serve one work station; it is ideal for laundrettes, garment industry, communities and any place that requires large and lasting amounts of steam. The machine offers the following characteristics:
- wheel-mounted transportable module;
- stainless steel boiler built to health & safety standards;
- safety valve with mechanical overpressure discharge;
- safety thermostat combined with the pressure switch;
- electric pump for automatically filling the boiler with water;
- drainage and periodic maintenance cock;
- socket with switch for connecting irons or other accessories;
- adjustable solenoid valve for dispensing the steam outlet;
- gauge for reading the boiler pressure;
- "Pump running" indicator LEDs;

| SYMBOLS USED ON THE MACHINE | | |
|---|---|---|
| | | **ATTENTION: IT POINTS OUT A SOURCE OF HEAT, WHICH COULD BE DANGEROUSLY HOT** |
| | | **CAUTION: IT POINTS OUT A GENERAL HAZARD, THERE COULD BE A DANGEROUS CONDITION** |
| | | **EARTH CONDUCTOR** |

# 2. TECHNICAL CHARACTERISTICS

| **Description** | **Unit of measurement** | **GL AUTOMATIC** |
|---|---|---|
| Power supply voltage | V | 230 |
| Power supply frequency | Hz | 50 |
| Power of heating elements | W | 2000 |
| Steam production | Kg/h | 2,5 |
| Steam pressure | Bar | 3,5 |
| Capacity at min. level (NW) | L | 1.8 |
| Overall dimensions | mm | 230X310X280 |
| Volume | $M^3$ | 0,12 |
| Water pump | W | 50 |
| Cock attachment | Ø | 3/8" |
| Max. weight | Kg. | 12 |

# *3. GENERAL WARNINGS*

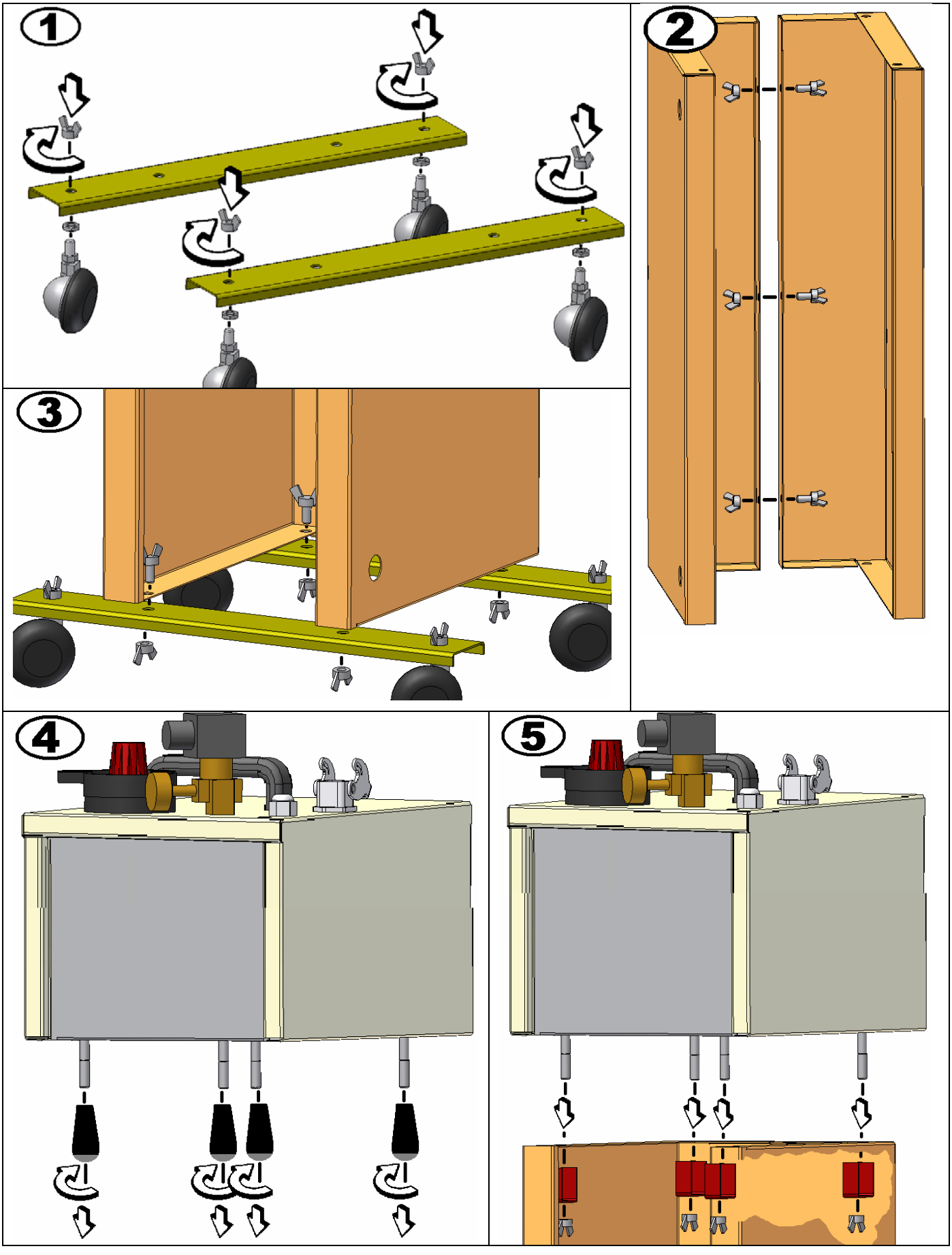
## 3.1 WORKING INSTRUCTIONS FOR THE OPERATOR

- Always wear personal protection equipment according to current Health & Safety laws.
- Do not repair or service the machine while it is running or connected to the power socket and while any parts are still very hot;
- The machine is to be used by responsible adults and out of the reach of children.
- The machine must be used and kept in a dry place, sheltered against atmospheric agents.
- You are recommended not to put anything on the work table that could compromise the stability of the machine.
- If more than one person is in the room where the machine is in use, they are recommended to keep at a safe distance from the machine to avoid accidentally touching very hot parts.

- **You are recommended to be very careful near hot parts of the machine, both while it is working and also after it has been switched off. You should usually wait 30 minutes to let the machine cool down completely after switching off before touching it.**
- **Do not use the machine for purposes other than those for which it has been designed.**
- **Always use Health & Safety approved P.P.E.**
- **Do not approach the machine with flammable material.**
- **Never abandon the boiler while the iron is powered and resting on the covering cloth.**
- **The machine is to be used exclusively by authorised adults.**
- **Do not clean or lubricate the machine while it is running.**
- **Do not use water to put out a fire on electrically powered equipment.**
- **Do not put any kind of material on top of the machine that could compromise its stability.**
- **Do not start the machine while more than one person is near it, as they could accidentally touch it and compromise the safety conditions of the ironing machine.**
- **Never start the equipment if the cable is not intact or if the structure is damaged.**

- **This symbol it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.**
- **Please inform yourself about the local separate collection system for electrical products.**
- **Please act according to your local rules and do not dispose of your old products with your normal household waste. The correct disposal of your old product will help prevent potential negative consequences for the environement and human healt.**

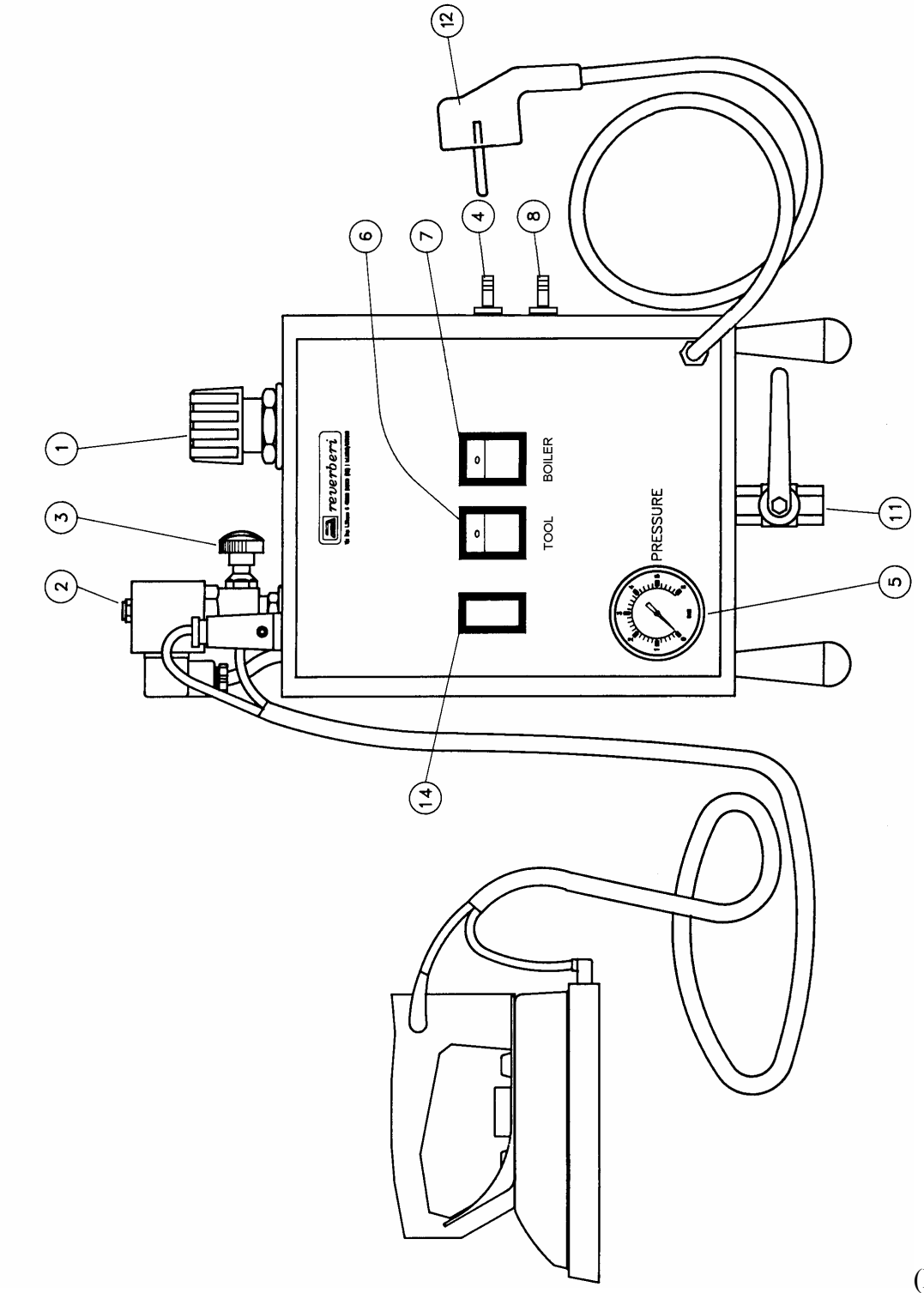
# 4. ASSEMBLY OF THE TROLLEY



# 5. PREPARATION AND STARTING

The machine is packed when it is delivered, therefore:

- Make sure it has been delivered intact and complete with all the pieces indicated in the packing list. If this is not the case, contact our dealer immediately.
- Place the machine on a flat surface.
- Upon consignment, the machine is not supplied with its own main ON/OFF switch or protection system. You therefore need to contact a specialist to make the connection in compliance with laws currently in force in the country of installation (you are recommended to contact our authorised dealer).




(Fig.1)

# 5.1 ELECTRICAL CONNECTION (Fig. 1)

The electrical power supply of the machine is to be connected following the instructions of the manufacturer, who is therefore not liable for the same if it is connected incorrectly:

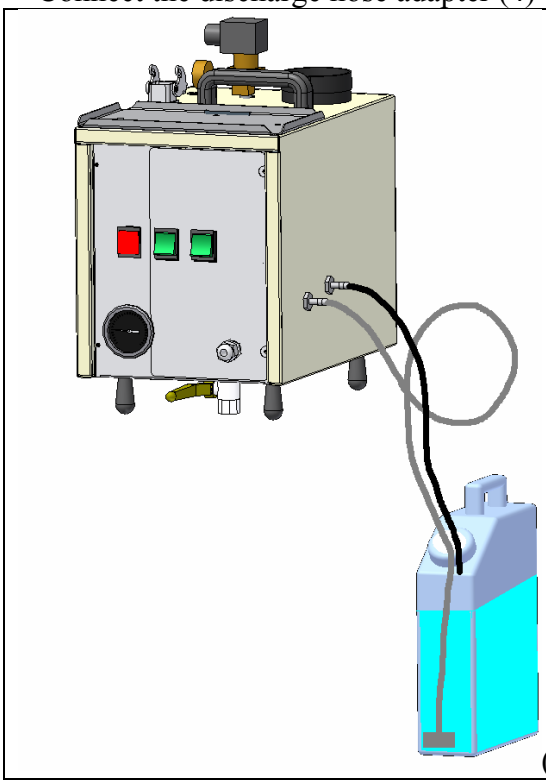
- Make sure that the connection point to the electrical mains guarantees the existence of all the protection devices necessary and imposed by currently laws. The power supply socket must therefore be protected with a differential circuit breaker of sufficient tripping capacity (the maximum input current is indicated in the technical characteristics).
- Fit the machine plug (1) into a socket complete with earthing, making sure that the mains voltage corresponds to that indicated on the nameplate on the back of the machine.

# 5.2 WATER CONNECTION (Fig. 1)

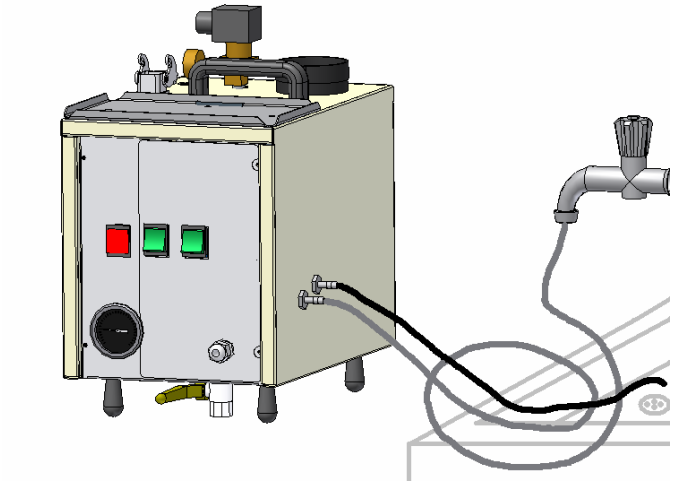
- Make sure the tap is closed (11).
- Fill the external tank with water (for irons, you are recommended to use demineralised water) or connect to the main water supply.

# 5.3 WATER CONNECTION (Fig. 1)

- Connect the hose adapter (8) to the external tank or to the main water supply line using the pipe supplied.
- Connect the discharge hose adapter (4) to the external tank supplied or to a drain.



(Fig. A)



(Fig. B)

# 5.4 STARTING

- Press switch 7 – boiler; when the water-steam pump starts it means that the water is being heated in the boiler.
- The equipment reaches its ideal working conditions when gauge (5) settles at around 3 bar and LED (14) switches off.
- Press button 6 – tool - to activate the utility (iron or steam gun).
- Whatever the type of work to be done, adjust the steam by turning the regulator (3) on the solenoid valve (2).
- When you use the equipment, it is a good rule to check the water level in the external tank every 30-40 minutes approximately.

# 6 USEFUL TIPS

## 6.1 THE FOLLOWING IS ABSOLUTELY FORBIDDEN WHEN THE EQUIPMENT IS IN USE (Fig. 1):

- It is forbidden to open the safety cap (1).
- It is forbidden to open the draining cock (11).
- It is forbidden to move the equipment while the switches are turned on.
- It is forbidden to unplug the equipment while the switches are turned on.
- It is forbidden to shut-off the water supply tap (Fig. B).
- It is forbidden to remove the supply container (Fig. A);
- It is forbidden to cover the equipment with foreign objects.
- It is forbidden to disconnect the pipe of the solenoid valve (2).
- It is forbidden to abandon the equipment, even for very short periods, while it is switched on; proceed as instructed in the following section entitled "TURNING OFF" if you should need to abandon it.

## 6.2 WHAT TO DO AT THE END OF THE JOB

- TURN OFF – Simply switch off switch (6) and switch (7).
- Loosen the safety cap (1), remembering to screw it back in place when you use the equipment again.
- If the equipment is connected to the main water supply, shut-off the supply tap (Fig. B).
- Shut-off the supply tap.
- Make sure the generator cannot be knocked.

## 6.3 MAINTENANCE AND PERIODIC SAFETY INSPECTIONS (Fig. 1)

THE MANUFACTURER DECLINES ALL FORMS OF LIABILITY IF THE USER SHOULD FAIL TO OBSERVE THE INTERVENTION TIMES AND METHODS STATED BELOW:

- Every 6 months, make sure the steam discharge nozzle in the safety cap (1) is not clogged.
- Once a year, replace the safety cap (1) with relative seal kit.
- Every two years, check the correct calibration and efficiency of the command and control equipment using special tools, such as the solenoid valves, pressure switches, gauges and thermostats (5).
- Check the electrical power supply plug and cable of the equipment on a daily basis and replace every 2 years whatever the case.
- Check the electrical cable and the pressure steam pipes of the utility on a daily basis and replace them every 2 years whatever the case.
- Empty the boiler through the draining cock (11), but only when the gauge (5) reads zero pressure.

## 6.4 RECOMMENDED MAINTENANCE AND INSPECTIONS

- On a periodic basis, make sure no scale has formed in the boiler; if you should notice any scale, remove it and discharge it via the dedicated draining cock (11).
- Keep the heating element clean in particular and replace it every 2 years of operation.

**ATTENTION! If you should notice any anomalies, switch the equipment off immediately, contact the service centre and give this instruction handbook to the service technician to consult when making any repairs. Some examples of anomalies possibly noticed together with their solutions are given in chapter 8.**

# 7. MAINTENANCE

**Carry out maintenance operations while the machine is switched off from the mains and after the parts have cooled down.**

## 7.1 General maintenance

The machine does not involve any special maintenance requirements, however it is a good rule to observe the following warnings :

- **ELECTRICAL SYSTEM**: On a periodic basis, check the state of the electrical system with special attention to the connection cables. **If you should notice any anomalies, contact our Technical Service Centre or a specialist.**

- **BOILER**: The boiler is to be emptied at the end of each day in order to eliminate most of the residues that form on the bottom of the actual boiler. To drain the boiler correctly, carefully read chapter 6.2 "What to do at the end of the job".

- **SUPPLY TANK**: For models with tank, you are recommended to make sure nothing may accumulate on the bottom of the tank on a weekly basis.

- **WATER FILTER**: A filter is fitted between the hose (17) and the union (18) that protects the pump from foreign bodies entering it. Every 6 months, make sure the filter is clean, as otherwise it could compromise the pump efficiency.

- **AUTOMATIC LEVEL**: Disassemble the sensor every 6 months. Make sure there is no scale on it; if you should notice any scale, clean it without using flammable liquids and fit the sensor back in place, securing the union on the boiler tightly (Cod. 4261).

- **SAFETY VALVE**: This needs to be checked periodically to guarantee its efficiency in the case of emergency. Make sure scale does not form in the valve, which could obstruct the discharge of the device (1).

- Use a damp cloth to clean. Never use flammable liquids.

- If the equipment is left unused for some time, empty the boiler by opening the cock (11) and place the machine in a dry area, sheltered from atmospheric agents.

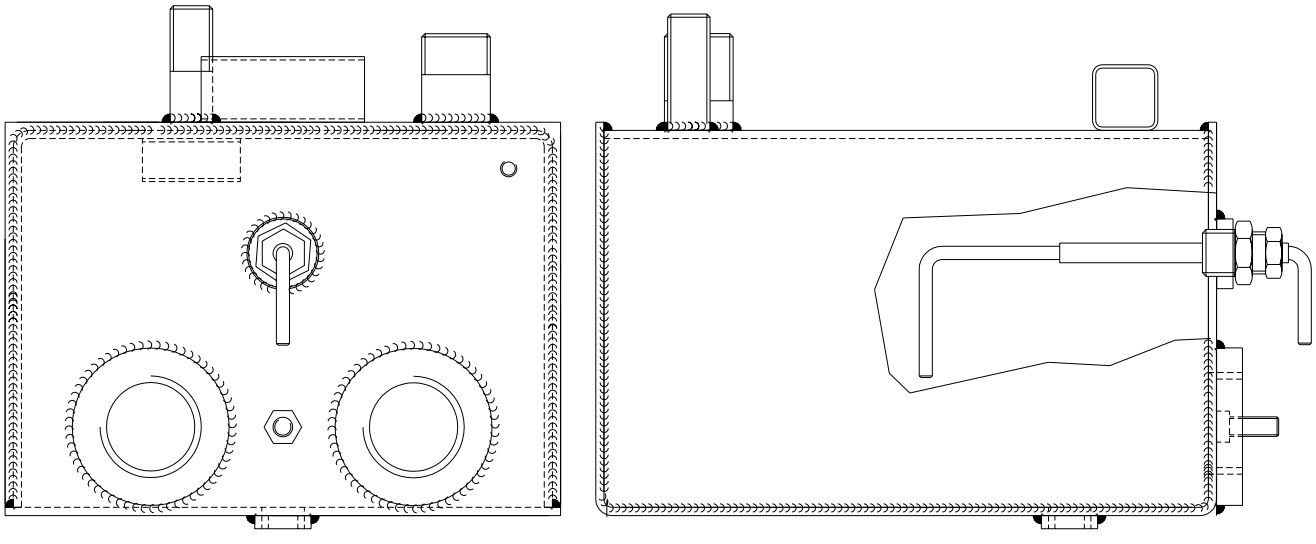
# 8. TROUBLE SHOOTING

**Before you start any maintenance or adjustment jobs, always turn the machine off and unplug it from the mains socket (if envisaged). Wait a few minutes for it to cool down. Do not repair the equipment, but always contact a Technical Service Centre.**

| Problems | Causes | **Solutions** |
|---|---|---|
| The pump works but the boiler is not filled with water. | 1) Union (20) obstructed<br>2) No water in main supply line or in tank<br>3) Supply solenoid valve defective<br>4) Water inlet filter obstructed<br>5) Union (19) obstructed | 1) Loosen the union (20) and remove the scale in the boiler using a sharp object<br>2) Put water in the tank or open the tap<br>3) Clean the valve and restore it or replace it<br>4) Dismantle the hose (17) and clean the filter carefully<br>5) Remove the union and clean the scale off it |
| The pump fails to work.<br>Red LED off. | 1) Level controller damaged<br>2) Pump motor burnt out<br>3) Starting condenser burnt out<br>4) Pump blocked<br>5) Level sensor defective | 1) Replace the level controller<br>2) Replace the motor<br>3) Replace the condenser<br>4) Knock the pump delicately to release the impeller<br>5) Replace the sensor |
| The pressure fails to rise in the boiler even if the LED lights up (5)<br>The gauge continues to read zero pressure | 1) The heating elements are burnt out<br>2) The pressure switch or the thermostat is damaged<br>3) The connection pipe of the pressure switch is obstructed. | 1) Replace the heating units with the seal<br>2) Replace the pressure switch or the thermostat<br>3) Disassemble the connection union and clean the scale off it |

| Problems | Causes | Solutions |
|---|---|---|
| The iron fails to heat up | 1) Thermostat damaged<br>2) Switch damaged<br>3) Cable disconnected | 1) Replace<br>2) Replace |
| The iron is hot but fails to deliver steam | 1) The micro switch is broken<br>2) The solenoid valve has burnt out<br>3) The solenoid valve is obstructed | 1) Replace the micro switch<br>2) Replace the solenoid valve<br>3) Disassemble and clean the solenoid valve |
| Steam comes out from the safety valve<br>The gauge (5) reads the correct pressure and the valve discharges<br>The gauge (5) reads a high pressure | 1) Pressure switch damaged<br>2) Safety valve broken<br>3) Safety cap unscrewed | 1) Clean and restore the valve or replace it<br>2) Check or replace the pressure switch and relative connection pipe<br>3) Screw the cap or replace the seal |

## *PROBE POSITION*



# F

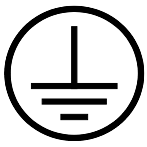
L'entreprise **Reverberi** vous remercie d'avoir acheté un produit de sa gamme, et vous invite à lire attentivement ce livret.
A l'intérieur vous trouverez toutes les informations nécessaires pour une correcte utilisation de la machine que vous avez achetée ; par conséquent, nous recommandons à l'utilisateur de suivre attentivement les indications et informations de mise en garde qu'il contient, et de le lire de même entièrement.
Nous vous prions également de conserver ce livret dans un lieu accessible et apte à le conserver en parfaite condition.
Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis et sans appel, afin d'inclure des variations et des améliorations aux unités déjà envoyées.
Toute reproduction par quelque moyen que ce soit, partielle ou totale, ou la traduction partielle ou totale de ce livret est strictement interdite sans l'autorisation préalable écrite de l'entreprise.

## *INDEX GÉNÉRAL :*


| CHAPITRE | DESCRIPTION | PAGE |
|---|---|---|
| 1. | Introduction ..... | 23 |
| 2. | Caractéristiques techniques ..... | 23 |
| 3. | Indications et informations générales de mise en garde ..... | 24 |
| 4. | Montage du chariot..... | 25 |
| 5. | Mise en marche et mise en fonctionnement..... | 26 |
| 6. | Conseils pratiques…..... | 28 |
| 7. | Entretien..... | 29 |
| 8. | Inconvénients et remèdes……..... | 30 |
| 9. | Circuit hydraulique…… ..... | 52 |
| 10. | Circuit électrique…… | 53 |
| 11. | Indication pièces détachées……..…….…. | 54 |
| | Certifications CE..... | 55 |

# 1. INTRODUCTION

La machine décrite dans le présent livret d'utilisation et d'entretien est un générateur de vapeur conçu pour servir un poste de travail ; ce générateur de vapeur est idéal pour les buanderies, les industries du vêtement et du prêt-à-porter, les communautés, et de partout où on a besoin d'une production de vapeur importante et pendant une longue période. La machine a les caractéristiques suivantes :
- module monté sur roulettes ;
- chaudière en acier inox fabriquée conformément aux normes de sécurité ;
- soupape de sécurité avec évacuation mécanique pour surpressions ;
- thermostat de sécurité jumelé au pressostat ;
- électropompe pour le remplissage automatique de l'eau dans la chaudière ;
- robinet de vidange et pour l'entretien périodique ;
- prise avec interrupteur pour le branchement de fers à repasser ou accessoires ;
- électrovanne réglable pour le dosage de la vapeur en sortie ;
- manomètre pour lecture de la pression dans la chaudière ;
- voyants de communication de fonctionnement de la pompe ;

| | | |
|---|---|---|
| SYMBOLES POSITIONNÉS SUR LA MACHINE | | **ATTENTION, CE SYMBOLE IDENTIFIE UNE SOURCE DE CHALEUR ET LA PRÉSENCE D'UNE TEMPÉRATURE DANGEREUSE** |
| | | **ATTENTION, CE SYMBOLE IDENTIFIE UN DANGER EN GÉNÉRAL OU UNE ÉVENTUELLE CONDITION DE DANGER** |
| |  | **CE SYMBOLE IDENTIFIE LE CONDUCTEUR DE TERRE** |

# 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| **Description** | **Unité de mesure** | **GL AUTOMATIC** |
|---|---|---|
| Tension d'alimentation | V | 230 |
| Fréquence d'alimentation | Hz | 50 |
| Puissance groupe de résistances | W | 2000 |
| Production de vapeur | Kg/h | 2,5 |
| Pression de la vapeur | Bars | 3,5 |
| Capacité au niveau minimum (NW) | L | 1.8 |
| Dimensions d'encombrement | mm | 230X310X280 |
| Volume | $M^3$ | 0,12 |
| Pompe à eau | W | 50 |
| Raccord de branchement du robinet | Ø | 3/8" |
| Poids maximum | Kg | 12 |

# *3. INDICATIONS ET INFORMATIONS GÉNÉRALES DE MISE EN GARDE*

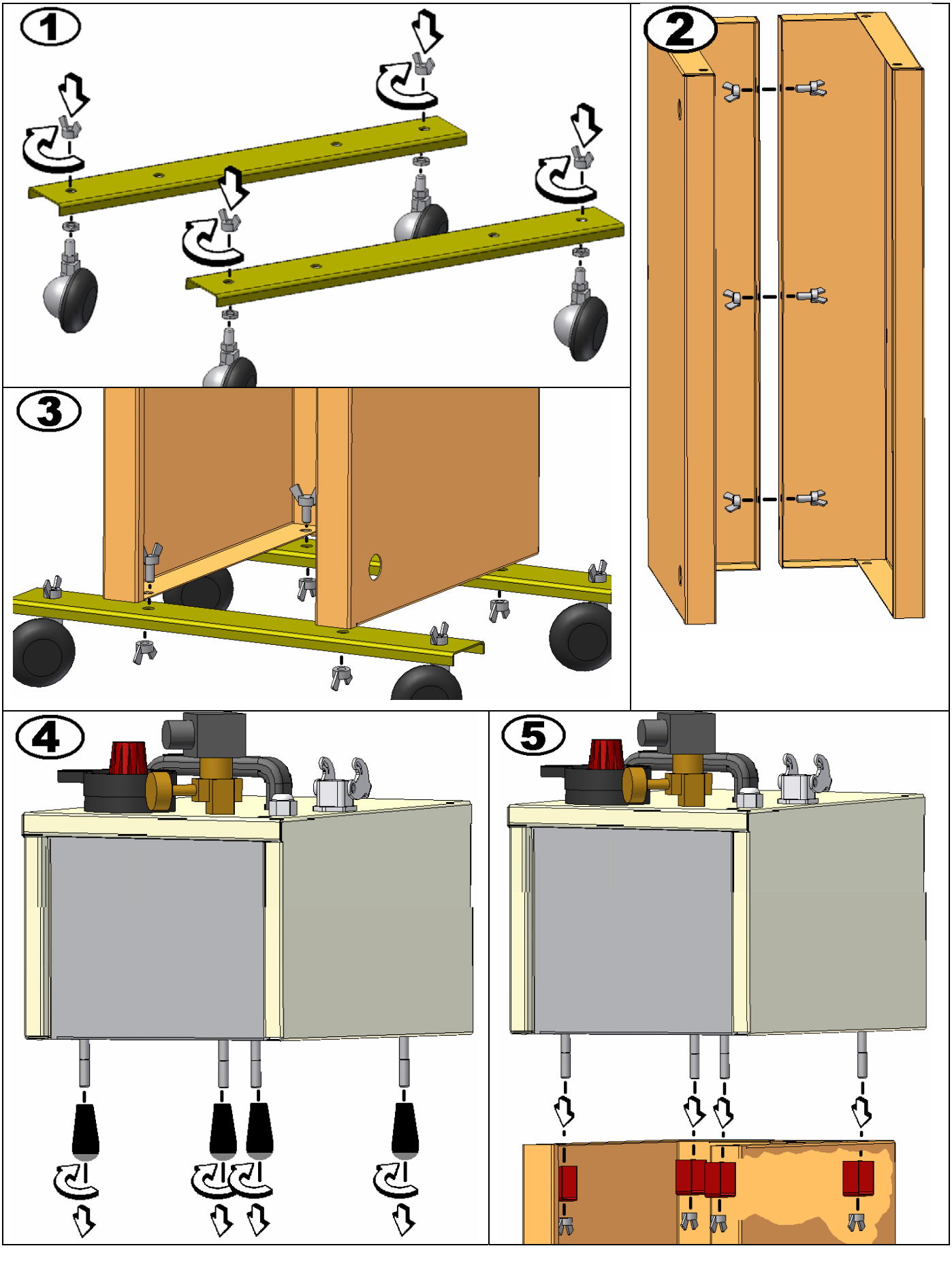
## 3.1 NORMES DE TRAVAIL POUR L'OPÉRATEUR

- Porter en permanence les dispositifs individuels adéquats de protection conformément aux directives des dispositions en vigueur contre les accidents du travail ;
- Ne jamais effectuer d'opérations de réparation ou d'entretien quand la machine est en marche ou qu'elle est branchée à la prise d'alimentation électrique et quand certaines parties sont encore à de fortes températures ;
- L'utilisation de la machine est réservée aux personnes adultes et responsables, qui doivent l'utiliser et la conserver dans des lieux strictement interdits et inaccessibles aux enfants ;
- Travailler et conserver la machine dans un lieu sec et parfaitement à l'abri des intempéries ;
- Il est recommandé de ne jamais appuyer sur les surfaces de travail de matériaux de dimensions et de poids susceptibles de compromettre la stabilité de la machine ;
- Lorsque plusieurs personnes sont présentes sur le lieu de travail, il est recommandé de respecter une bonne distance libre autour de la machine afin d'éviter tout contact accidentel ou involontaire avec des parties brûlantes ;

- **Il est recommandé de faire extrêmement attention aux parties brûlantes de la machine aussi bien pendant le fonctionnement que pendant la période successive à l'arrêt de la machine. En général, il faut attendre au moins 30 minutes après l'arrêt de la machine pour qu'elle soit complètement refroidie.**
- **Il est dangereux et strictement interdit d'utiliser la machine pour une utilisation différente de celle pour laquelle elle a été conçue et réalisée.**
- **Porter obligatoirement des Dispositifs Individuels de Protection, conformément aux normes de lutte contre les accidents du travail.**
- **Ne jamais s'approcher de la machine avec un liquide ou matériau inflammable.**
- **Ne jamais laisser la chaudière sans surveillance, en particulier lorsque le fer est alimenté et posé sur le tissu de couverture.**
- **L'utilisation est réservée uniquement aux personnes autorisées et, dans tout les cas, à des adultes responsables.**
- **Il est strictement interdit de nettoyer ou lubrifier la machine pendant le fonctionnement.**
- **Il est strictement interdit d'utiliser de l'eau pour éteindre un incendie sur un appareil électrique sous tension.**
- **Ne jamais poser ou appuyer sur la machine des matériaux de dimensions et poids susceptibles de compromettre sa stabilité.**
- **Ne pas faire fonctionner la machine au milieu de nombreuses personnes ; en effet une telle situation multiplie les risques d'accidents à cause de contacts accidentels et compromet fortement les conditions de sécurité de la machine à repasser.**
- **Ne jamais mettre en marche ou faire fonctionner l'appareil si le câble d'alimentation n'est pas parfaitement intact ou lorsque la structure de l'appareil est endommagée.**

- **Ce symbole cela signifie que le produit est couvert par la Directive Europeenne 2002/96/CE.**
- **Vouillez vous informer du systeme local de separation des dechets electriques et electroniques.**
- **Veuillez agir selon les regles locales et ne pas jeter vous produits usages avec les dechets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usage aidera a prevenir les consequences negatives potentielles contre l'environnement et la sante humaine.**

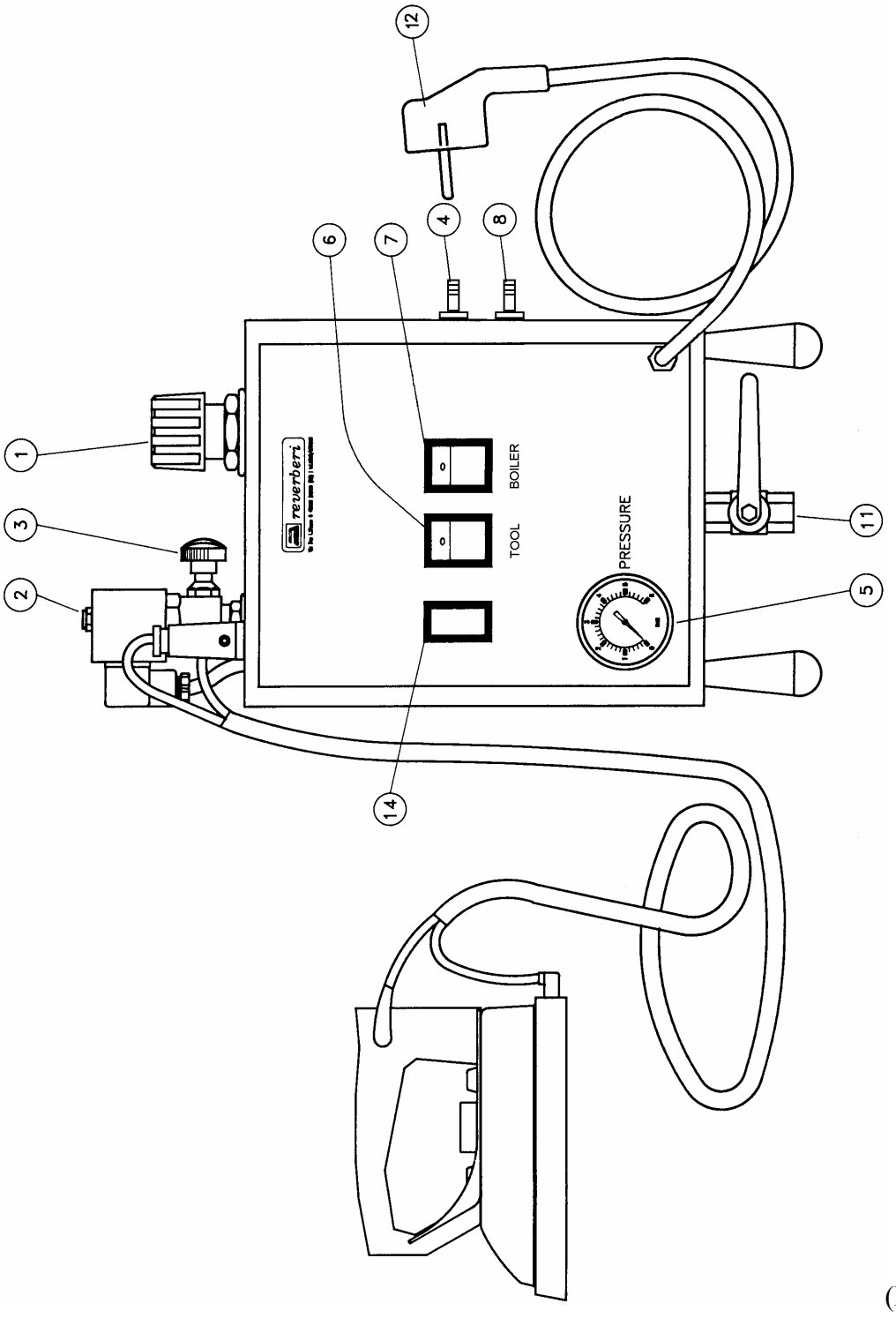
# 4. MONTAGE DU CHARIOT



# 5. MISE EN PLACE ET MISE EN MARCHE

La machine est livrée à l'intérieur d'un emballage; par conséquent, il faut :

- vérifier que l'emballage est intact et qu'il contient toutes les pièces prévues et indiquées dans le bordereau d'expédition. Si cela n'est pas le cas, contacter immédiatement notre revendeur.
- Positionner la machine sur une surface plate.
- Au moment de la livraison, la machine ne possède pas d'interrupteur général ni de protection individuelle. Il faut donc que vous vous adressiez à un personnel professionnel compétent autorisé (il est recommandé de consulter notre revendeur autorisé) pour effectuer le branchement conformément aux réglementations en vigueur dans le pays où l'appareil est installé.




(Fig.1)

# 5.1 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (Fig. 1)

Le branchement à l'alimentation de la machine doit être effectué conformément aux instructions du fabricant qui, dans le cas contraire, décline toute responsabilité en cas de problème :

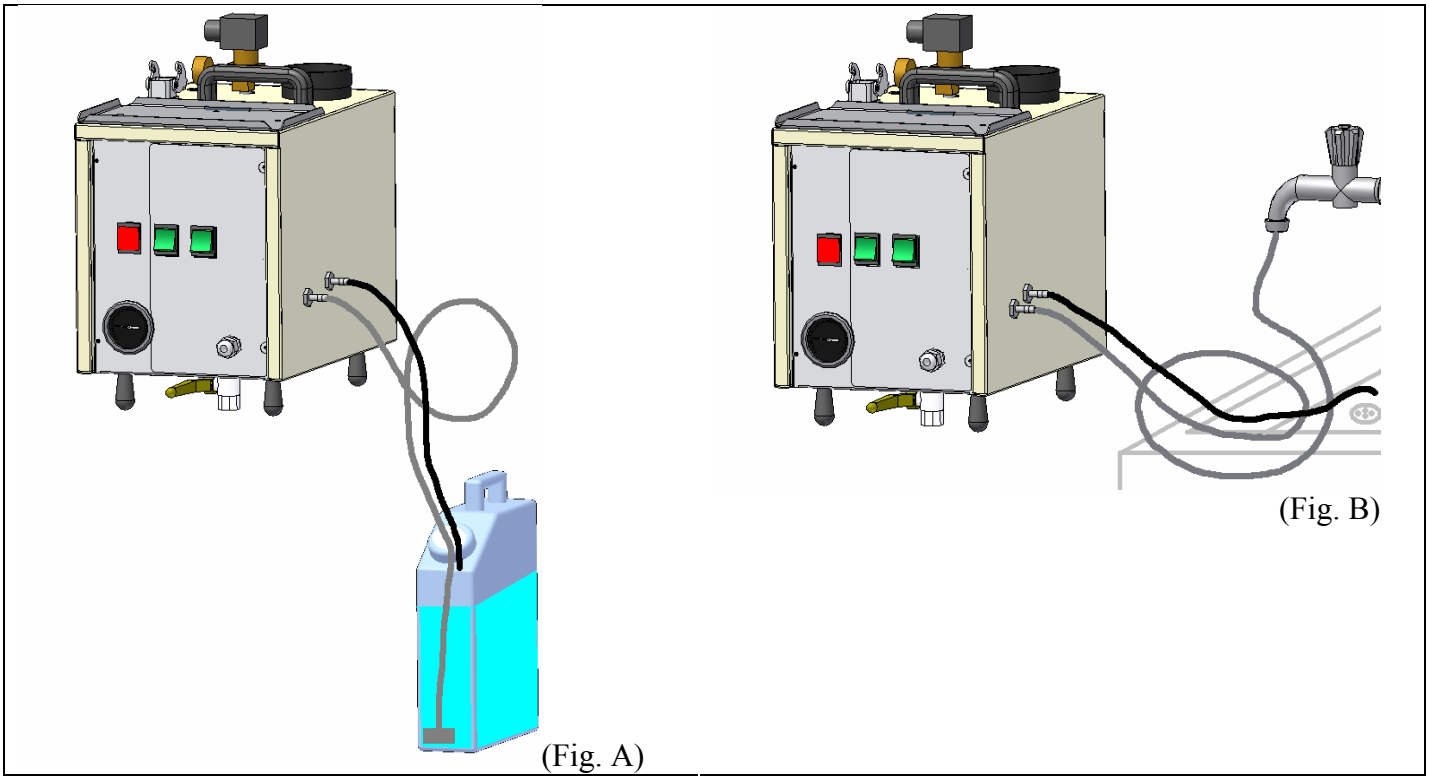
- Contrôler que le point de branchement sur la source d'énergie électrique garantit l'existence de toutes les protections nécessaires conformément aux réglementations en vigueur. Il est par conséquent obligatoire de protéger la prise d'alimentation avec un interrupteur magnétothermique différentiel opportunément calibré (la valeur maximale du courant absorbé est indiquée dans les caractéristiques techniques).
- Il faut brancher la prise mâle (1) à une prise femelle d'alimentation équipée d'une mise à la terre, et il faut s'assurer que la tension de réseau correspond à celle indiquée sur la plaquette technique positionnée à l'arrière de la machine.

# 5.2 BRANCHEMENT HYDRIQUE (Fig. 1)

- Contrôler que le robinet (11) est bien fermé ;
- Remplir le réservoir extérieur avec de l'eau (pour les fers à repasser, il est conseillé d'utiliser de l'eau déminéralisée) ou effectuer le branchement sur le réseau hydrique.

# 5.3 BRANCHEMENT HYDRIQUE (Fig. 1)

- Bancher le porte-tuyau (8) au réservoir extérieur ou au réseau hydrique au moyen du tuyau fourni en dotation ;
- Brancher le porte-tuyau (4) de décharge (évent) au réservoir extérieur en dotation ou sur une évacuation.



(Fig. A)

(Fig. B)

# 5.4 MISE EN SERVICE

- Appuyer sur l'interrupteur (7) – boiler - et l'allumer en même temps que la pompe eau- vapeur – indique que le chauffage de l'eau commence dans la chaudière ;
- L'appareil atteint ses conditions optimales de travail quand le manomètre (5) se stabilise sur la pression de 3 Bars, et que le voyant lumineux (14) s'éteint ;
- Appuyer la touche (6) – Tool (outil) – pour activer l'utilisateur (fer à repasser ou pistolet à vapeur) ;
- Selon le travail à effectuer, régler la vapeur en agissant sur le régulateur (3) à pied de l'électrovanne (2) ;
  - Pendant l'utilisation de l'appareil, il est recommandé d'effectuer le contrôle du niveau d'eau dans le réservoir extérieur toutes les 30-40 minutes.

# *6 CONSEILS PRATIQUES*

## 6.1 PENDANT LA PHASE DE TRAVAIL IL EST STRICTEMENT INTERDIT D'EFFECTUER LES OPÉRATIONS SUIVANTES (Fig. 1) :

- Ouvrir le bouchon de sécurité (1) ;
- Ouvrir le robinet de vidange (11) ;
- Déplacer l'appareil lorsque les interrupteurs sont allumés ;
- Enlever la prise lorsque les interrupteurs sont allumés ;
- Fermer le robinet de l'eau d'alimentation (Fig. B) ;
- Enlever le bidon d'alimentation (Fig. A) ;
- Couvrir l'appareil avec un corps étranger ;
- Débrancher le tube de l'électrovanne (2) ;
- Laisser l'appareil sans surveillance, même pendant de courts instants, ou alors, le cas échéant, procéder selon les indications du paragraphe – ARRÊT DE L'APPAREIL – ci-après ;

## 6.2 OPÉRATIONS À EFFECTUER À LA FIN DU TRAVAIL

- ARRÊT DE L'APPAREIL – Il suffit d'agir sur l'interrupteur (6) et l'interrupteur (7).
- Desserrer le bouchon de sécurité (1) en prenant soin de bien le revisser au moment de la nouvelle utilisation de l'appareil ;
- En cas de branchement au réseau hydrique, fermer le robinet d'alimentation (Fig. B) ;
- Fermer le robinet d'alimentation ;
- Contrôler que le générateur est parfaitement stable et qu'il ne risque pas d'être heurté accidentellement.

## 6.3 ENTRETIEN ET CONTRÔLES PÉRIODIQUES DE SÉCURITÉ (Fig. 1)

LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE NON-RESPECT DE LA PART DE L'UTILISATEUR DES TEMPS ET MODALITÉS D'INTERVENTION RECOMMANDÉS ET DÉCRITS ICI :

- tous les 6 mois, contrôler que la valve d'évacuation de la vapeur présente sur le bouchon de sécurité (1) ne soit pas bouchée ;
- Remplacer chaque année le bouchon de sécurité (1) avec le kit de joints correspondant ;
- Contrôler tous les deux ans, par le personnel et avec les instruments adaptés, les parfaits tarage et fonctionnalité des appareils de commande et de contrôle - électrovannes, pressostats, manomètres et thermostats (5) ;
- Contrôler chaque jour le câble et la prise d'alimentation électrique de l'appareil et, dans tous les cas, les remplacer tous les 2 ans ;
- Contrôler chaque jour le câble électrique et la conduite de vapeur sous pression de l'utilisateur et, dans tous les cas, les remplacer tous les 2 ans ;
- Ne vider la chaudière, avec le robinet (11) prévu pour cela, que lorsque le manomètre (5) est à zéro.

## 6.4 OPÉRATIONS D'ENTRETIEN ET CONTRÔLES RECOMMANDÉS

- Contrôler régulièrement l'absence de formation de calcaire dans la chaudière ; le cas échéant, enlever ces formations et les éliminer grâce au robinet (11) prévu pour cela ;
- Soigner particulièrement le nettoyage de la surface de la résistance, et la faire remplacer tous les 2 ans de fonctionnement ;

| | |
|---|---|
| | **TTENTION ! En cas de problème ou de mauvais fonctionnement, éteindre immédiatement l'appareil, contacter de même le centre d'assistance et montrer ce manuel d'utilisation à l'opérateur chargé d'effectuer l'éventuelle réparation. Voici, ci-après, quelques exemples de pannes susceptibles de se produire et les solutions correspondantes.** |

# *7. ENTRETIEN*

| | |
|---|---|
| | **Effectuer les opérations d'entretien uniquement lorsque la machine est arrêtée et après avoir mis l'interrupteur électrique général sur la position d'arrêt, et après avoir attendu le refroidissement complet de toutes les parties de la machine.** |

## 7.1 Entretien général

La machine en objet ne nécessite pas d'opérations particulières d'entretien. Toutefois, il est recommandé de respecter scrupuleusement les indications et informations de mise en garde indiquées ci-dessous :

- **INSTALLATION ÉLECTRIQUE** : Contrôler régulièrement l'état de l'installation électrique, en faisant particulièrement attention aux câbles d'alimentation. **En cas de panne, contacter sans tarder notre Service d'Assistance Technique ou un personnel professionnel compétent autorisé.**

- **CHAUDIÈRE** : vider la chaudière chaque soir. De cette façon, vous éliminerez la plupart des résidus qui se forment sur le fond de la chaudière. Pour effectuer correctement les opérations d'évacuation, lire attentivement le chapitre 6.3 "Opérations à effectuer à la fin du travail"

- **RÉSERVOIR D'ALIMENTATION** : pour les modèles équipés d'un réservoir, il est conseillé de contrôler chaque semaine l'absence de résidus accumulés sur le fond.

- **FILTRE À EAU** : entre le caoutchouc (17) et le raccord (18) un filtre a été introduit afin de protéger la pompe de toute pénétration de substances étrangères. Il est indispensable de contrôler au moins une fois tous les 6 mois que le filtre est bien propre ; dans le cas contraire, cela compromettrait le bon fonctionnement de la pompe.

- **NIVEAU AUTOMATIQUE** : démonter la sonde tous les 6 mois et contrôler l'absence d'incrustations. En cas d'incrustations, nettoyer la sonde sans utiliser de liquides inflammables, puis remonter la sonde en serrant bien le raccord sur la chaudière (Code 4261).

- **SOUPAPE DE SÉCURITÉ** : effectuer un contrôle régulier de la soupape de sécurité afin de garantir sa fonctionnalité en cas d'urgence. Contrôler l'absence d'incrustations susceptibles de boucher l'orifice d'évacuation du dispositif (1).

- Pour effectuer les opérations de nettoyage, il faut utiliser un chiffon humide. Ne jamais utiliser de liquides inflammables !

- En cas de longue période de non-utilisation de l'appareil, vider la chaudière en ouvrant le robinet (11) et ranger soigneusement la machine dans un lieu sec, à l'abri des intempéries.

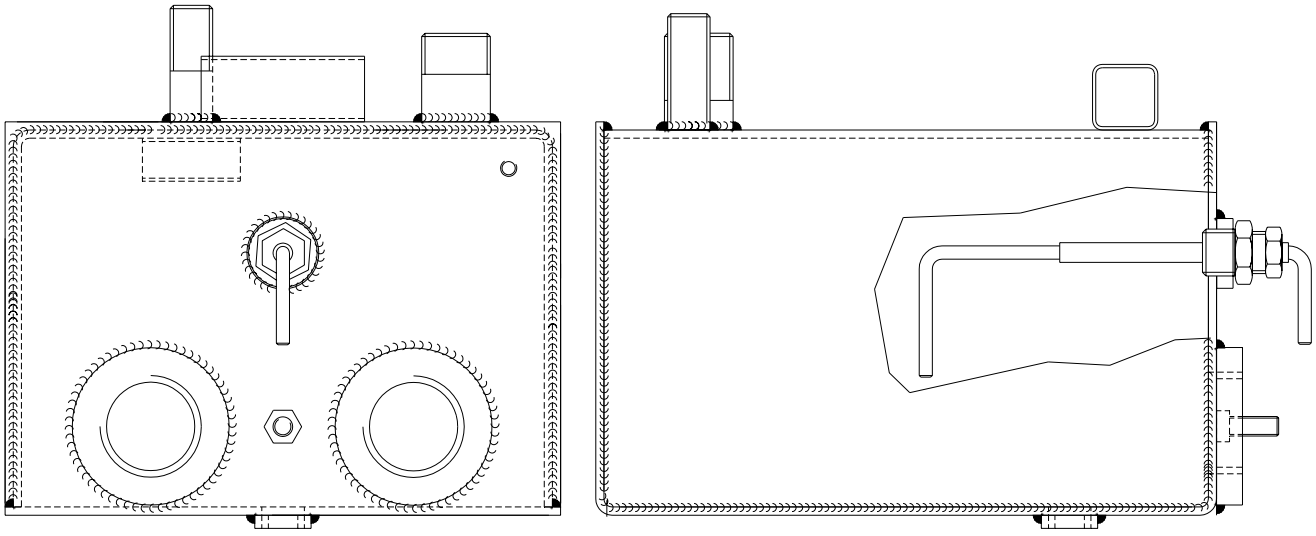
# *8. INCONVÉNIENTS ET REMÈDES*

**Avant toute opération d'entretien ou de réglage, éteindre la machine et couper l'alimentation électrique, en retirant la prise électrique (lorsque présente). Attendre le refroidissement complet. N'effectuez pas les réparations vous-mêmes. Adressez-vous toujours à notre Service d'Assistance Technique.**

| Inconvénients | Causes | **Remèdes** |
|---|---|---|
| La pompe fonctionne mais l'eau ne pénètre pas dans la chaudière | 1) Le raccord (20) est bouché.<br>2) Absence d'eau dans le réseau ou dans le réservoir.<br>3) L'électrovanne d'alimentation est défectueuse.<br>4) Le filtre sur l'entrée de l'eau est bouché.<br>5) Le raccord (19) est bouché. | 1) Desserrer le raccord (20) et éliminer les incrustations présentes dans la chaudière en utilisant un objet pointu.<br>2) Ajouter de l'eau dans le réservoir ou ouvrir le robinet.<br>3) Nettoyer la soupape et la rétablir ou la remplacer.<br>4) Démonter le caoutchouc (17) et nettoyer soigneusement le filtre.<br>5) Retirer le raccord et le nettoyer des incrustations. |
| La pompe ne fonctionne pas.<br>La lampe rouge est éteinte. | 1) La centrale de niveau est endommagée.<br>2) Le moteur de la pompe est brûlé.<br>3) Le condensateur de mise en marche est brûlé.<br>4) La pompe est bloquée.<br>5) La sonde de niveau est défectueuse. | 1) Remplacer la centrale.<br>2) Remplacer le moteur.<br>3) Remplacer le condensateur.<br>4) Frapper délicatement sur la pompe pour débloquer la roue à aubes.<br>5) La remplacer. |
| La chaudière ne monte pas en pression, même si le voyant (5) s'allume.<br>Le manomètre reste à zéro | 1) Les résistances sont brûlées.<br>2) Le pressostat et/ou le thermostat sont endommagés.<br>3) Le tube de branchement du pressostat est bouché. | 1) Remplacer le groupe de résistances avec le joint.<br>2) Remplacer le pressostat et/ou le thermostat<br>3) Démonter le raccord de branchement et le nettoyer des incrustations. |

| Inconvénients | Causes | Remèdes |
|---|---|---|
| Le fer à repasser ne chauffe pas. | 1) Le thermostat est endommagé.<br>2) L'interrupteur est endommagé.<br>3) Le câble est coupé. | 1) Le remplacer<br>2) Le remplacer |
| Le fer à repasser est chaud mais la vapeur ne sort pas. | 1) Le micro-interrupteur est cassé.<br>2) Le solénoïde de l'électrovanne est brûlé.<br>3) L'électrovanne est bouchée. | 1) Remplacer le micro-interrupteur.<br>2) Remplacer le solénoïde.<br>3) Démonter et nettoyer l'électrovanne. |
| La vapeur sort de la soupape de sécurité.<br>Le manomètre (5) indique une pression correcte et la soupape laisse sortir de la vapeur.<br>Le manomètre (5) indique une pression trop élevée. | 1) Le pressostat est endommagé.<br>2) La soupape de sécurité est cassée.<br>3) Le bouchon de sécurité est dévissé. | 1) Nettoyer et rétablir la soupape ou la remplacer<br>2) Contrôler ou remplacer le pressostat et le tube de branchement correspondant.<br>3) Visser ou remplacer le joint. |

## *POSITION NIVEAU DE L'EAU*



# E

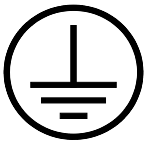
La empresa **Reverberi** le agradece por haber comprado un producto de su gama y lo invita a leer este manual.
Dentro del mismo encontrará todas las informaciones necesarias para la correcta utilización de la máquina adquirida; por lo tanto se recomienda que el usuario respete las advertencias contenidas y leerlo en todas sus partes.
Además, se recomienda conservar este manual en un lugar adecuado y conservarlo inalterado.
El contenido de este manual se podrá modificar sin un preaviso, ni ulteriores obligaciones, con la finalidad de incluir variaciones y mejoramientos en las unidades ya enviadas.
Está prohibida la reproducción o la traducción de cualquier parte de este manual sin una autorización escrita por parte de la empresa.

## *ÍNDICE GENERAL:*


| CAPÍTULO | DESCRIPCIÓN | PÁGINA |
|---|---|---|
| 1. | Introducción ..... | 33 |
| 2. | Características técnicas ..... | 33 |
| 3. | Advertencias generales ..... | 34 |
| 4. | Montaje del carro ..... | 35 |
| 5. | Activación y puesta en funcionamiento ..... | 36 |
| 6. | Consejos prácticos …..... | 38 |
| 7. | Mantenimiento ..... | 39 |
| 8. | Inconvenientes y soluciones ……..... | 40 |
| 9. | Circuito hidráulico ……..... | 52 |
| 10. | Circuito eléctrico ……...…..... | 53 |
| 11. | Indicación piezas de repuestos …….…..... | 54 |
| 12. | Certificados CE ..... | 55 |

# 1. INTRODUCCIÓN

La máquina descripta en este manual de uso y mantenimiento es un generador de vapor apto para servir un lugar de trabajo; es ideal para las lavanderías, industrias de confección, comunidades y donde se necesite una erogación de vapor grande y duradera. La máquina tiene las siguientes características:
- módulo transportable por medio de ruedas;
- caldera de acero inoxidable construida según las normas de seguridad;
- válvula de seguridad con descarga mecánica para sobrepresiones;
- termostato de seguridad asociado con el presóstato;
- electrobomba para el llenado automático del agua en la caldera;
- grifo para la descarga y mantenimiento periódico;
- toma con interruptor para la conexión de planchas u otros accesorios;
- electroválvula regulable para dosificar el vapor en la salida;
- manómetro para la lectura de la presión en la caldera;
- indicadores de señalización del funcionamiento de la bomba;

| SÍMBOLOS COLOCADOS SOBRE LA MÁQUINA | |
|---|---|
| | **ATENCIÓN, IDENTIFICA UNA FUENTE DE CALOR, PUEDE HABER UNA TEMPERATURA PELIGROSA** |
| | **ATENCIÓN, IDENTIFICA UN PELIGRO EN GENERAL, PUEDE HABER UNA CONDICIÓN PELIGROSA** |
|  | **IDENTIFICA EL CONDUCTOR DE TIERRA** |

# 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| **Descripción** | **Unidad de medida** | **GL AUTOMATIC** |
|---|---|---|
| Tensión de alimentación | V | 230 |
| Frecuencia de alimentación | Hz | 50 |
| Potencia grupo resistencias | W | 2000 |
| Producción de vapor | Kg/h | 2,5 |
| Presión de vapor | Bar | 3,5 |
| Capacidad a nivel mínimo (NW) | L | 1.8 |
| Dimensiones máximas | mm | 230 x 310 x 280 |
| Volumen | $m^3$ | 0,12 |
| Bomba de agua | W | 50 |
| Conexión grifo | Ø | 3/8" |
| Peso máx. | Kg | 12 |

# *3. ADVERTENCIAS GENERALES*

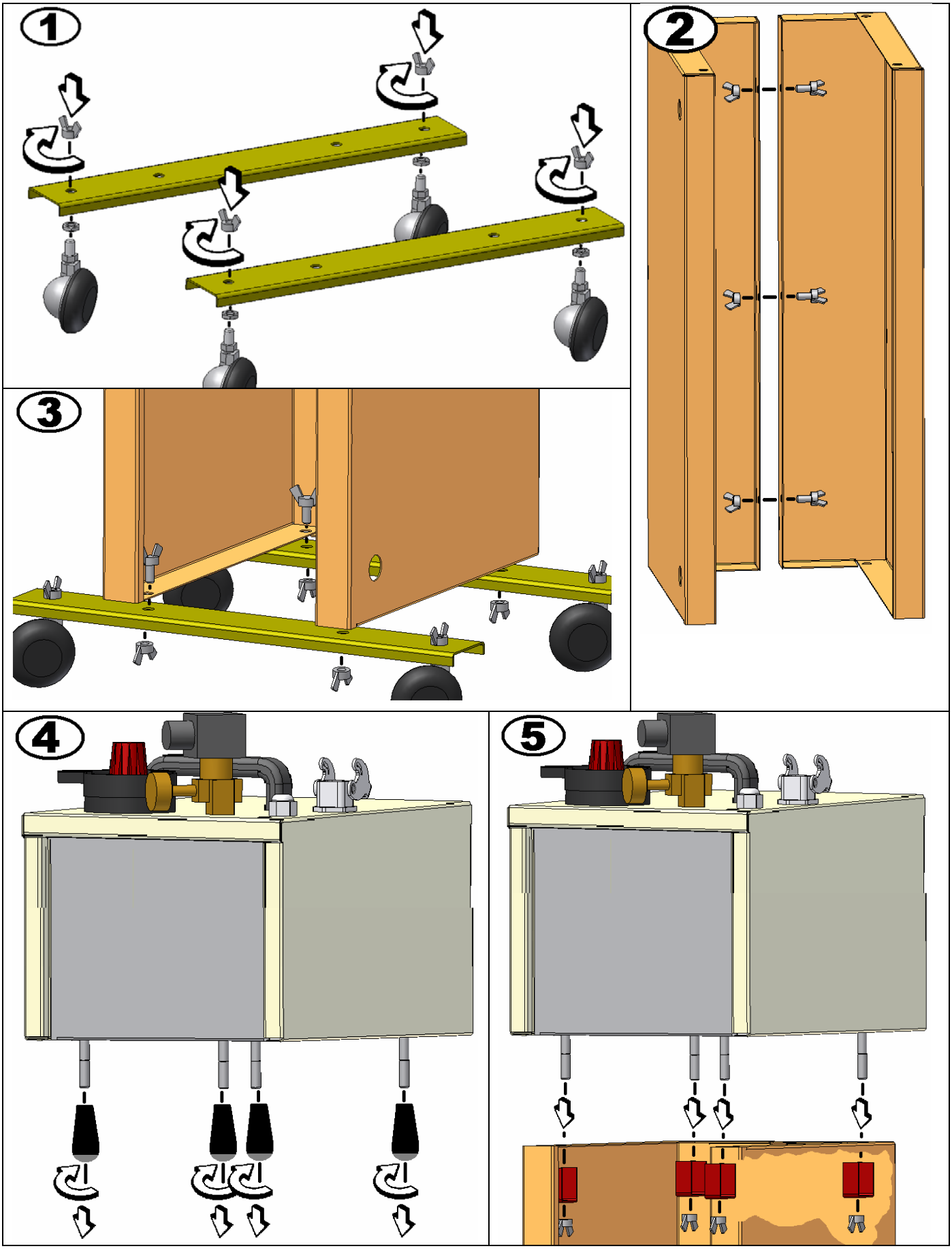
## 3.1 NORMAS DE TRABAJO PARA EL OPERADOR

- Utilizar siempre dispositivos de protección individual según las directivas de las actuales disposiciones contra accidentes;
- No efectuar reparaciones o mantenimientos mientras la máquina esté funcionando o esté conectada a la toma de corriente ni cuando haya partes con temperatura elevada;
- Se recomienda el uso de la máquina a personas adultas y responsables, y en lugares inaccesibles a los niños;
- Trabajar y conservar la máquina en lugares secos y protegidos de la lluvia;
- Se recomienda no apoyar sobre las superficies de trabajo materiales con dimensiones y peso tales que puedan perjudicar la estabilidad de la máquina;
- Ante la presencia de otras personas en el lugar de trabajo, se recomienda mantener una adecuada distancia de la máquina para evitar posibles contactos involuntarios con los puntos que están a una elevada temperatura;

- **Se recomienda prestar una particular atención a los puntos de la máquina que están a una elevada temperatura durante el funcionamiento y en el período sucesivo al apagado. En general se tendrá que esperar después del apagado al menos 30 minutos para que se produzca el enfriamiento total.**
- **No utilizar la máquina para fines distintos de aquellos para los cuales se realizó.**
- **Utilizar siempre DPI (Dispositivos de Protección Individual) respetando las disposiciones contra los accidentes.**
- **No acercarse a la máquina con materiales inflamables.**
- **Nunca deje la caldera con la plancha alimentada y apoyada sobre el paño de cobertura.**
- **Sólo se permite el uso a personas autorizadas y adultas.**
- **Está prohibido efectuar la limpieza o lubricación durante el funcionamiento.**
- **Está prohibido usar agua para apagar incendios en los equipos eléctricos bajo tensión.**
- **No apoyar sobre la máquina materiales con dimensiones y peso tales de comprometer la estabilidad de la máquina.**
- **No activar la máquina ante la presencia de otras personas que, debido a contactos accidentales, podrían perjudicar las condiciones de seguridad de la máquina de planchar.**
- **No poner en funcionamiento a la máquina cuando el cable no esté perfectamente íntegro o la estructura esté dañada.**

- **Este simbolo significa que el producto esta bajo la Directiva Europea 2002/96/CE.**
- **Debera informarse sobre el sistema de reciclaje local separado para productos electricos y electronicos.**
- **Siga las normas locales y no se deshaga de los productos usados tirandolos en la basura normal de su hogar. El reciclaje correcto de su producto usado ayudara a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud del las personas.**

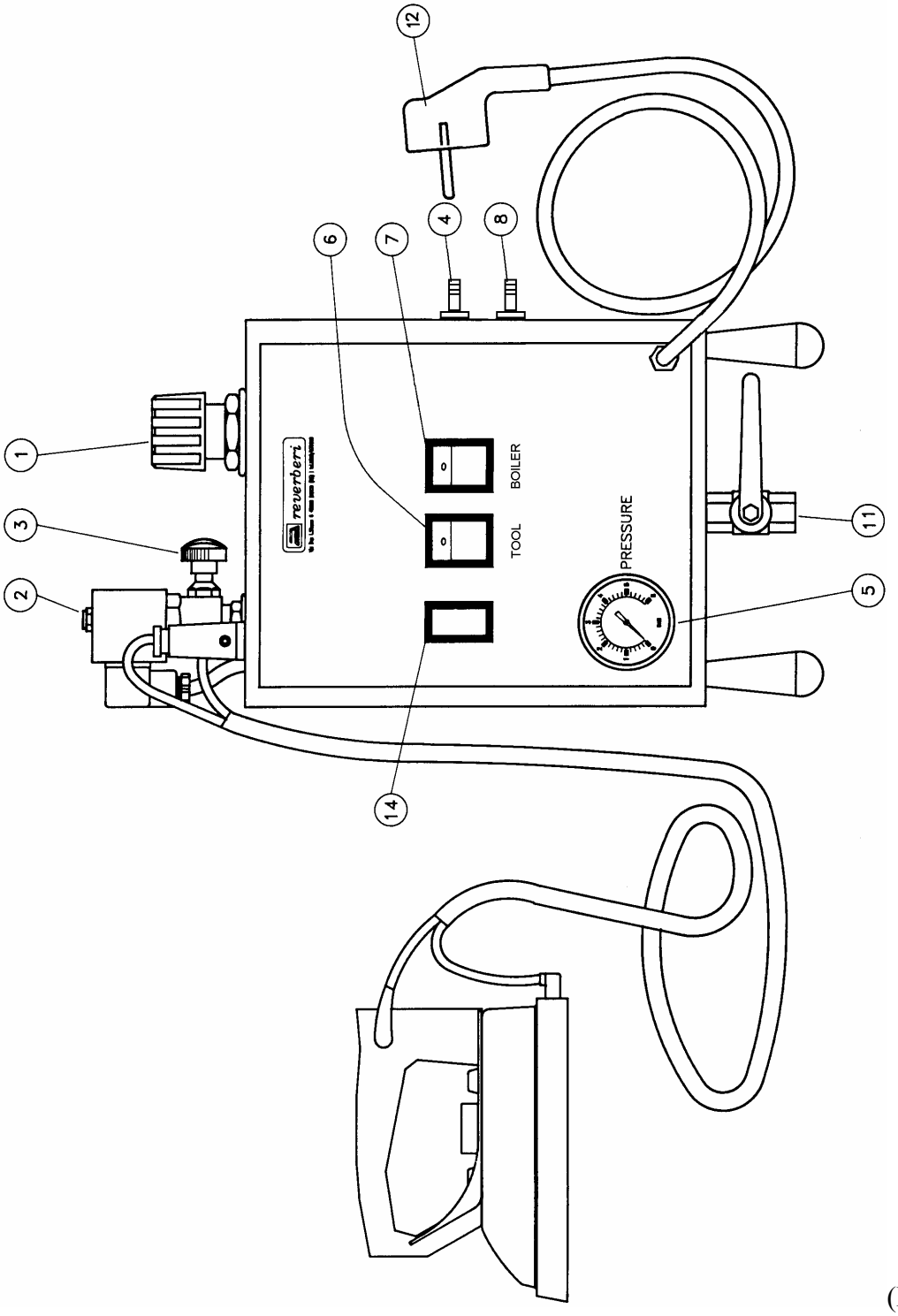
# 4. MONTAJE DE LA CARRETILLA



# 5. ACTIVACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

La máquina se entrega dentro de un embalaje, por lo tanto será necesario:

- Controlar que haya llegado íntegra en todas sus partes y completa con todas las piezas indicadas en la lista de envío. In caso contrario, ponerse en contacto inmediatamente con nuestro revendedor.
- Colocar la máquina sobre una superficie plana.
- Al entregarse la máquina no se suministra el interruptor general y de protección propia. Por lo tanto será necesario dirigirse al personal especializado (se recomienda consultar nuestro revendedor autorizado) para realizar la conexión según las normativas previstas por las leyes en vigor del país de instalación.




(Fig.1)

# 5.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA (Fig. 1)

La conexión de la máquina a la alimentación se tiene que realizar según las instrucciones del fabricante, el mismo no se hace responsable de dicha conexión si se realiza en un modo equivocado:

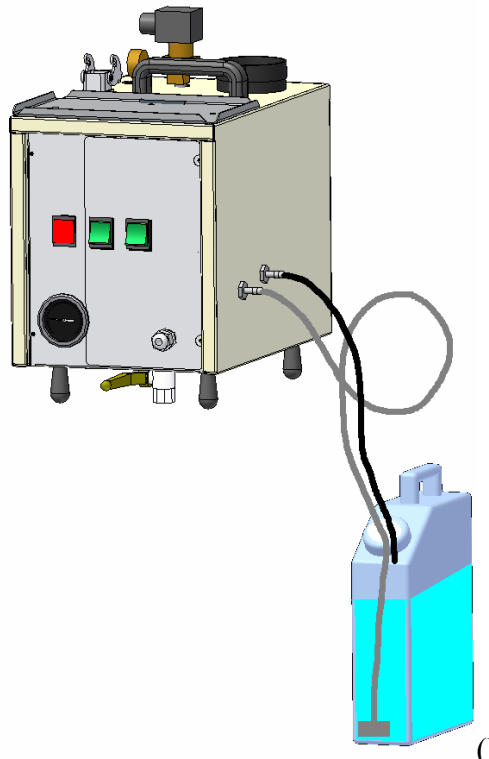
- Controlar que el punto de conexión a la fuente de energía eléctrica garantice la existencia de todas las protecciones necesarias según las normas en vigor. Por lo tanto será necesario proteger la toma de alimentación con un interruptor magneto-térmico diferencial con adecuada capacidad (el valor máximo de corriente absorbida se indica en las características técnicas).
- Es necesario conectar el enchufe (1) con una toma que posea puesta a tierra, verificar que la tensión de la red corresponda con aquella indicada en la chapa colocada sobre la parte posterior de la máquina.

# 5.2 CONEXIÓN HÍDRICA (Fig. 1)

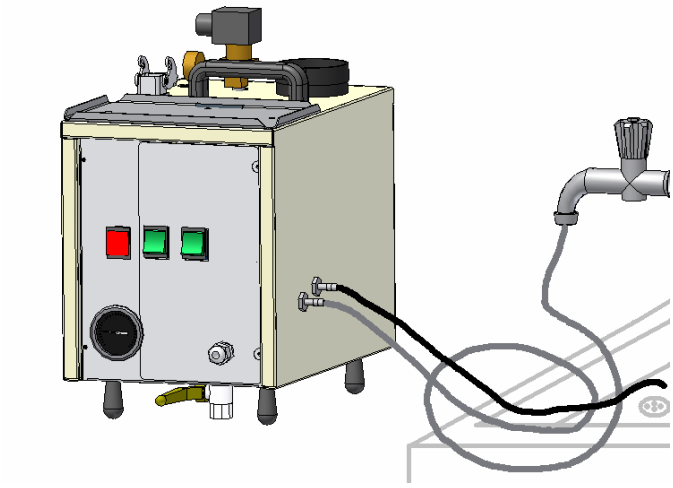
- Comprobar que el grifo (11) esté cerrado;
- Llenar con agua el depósito exterior (para las planchas se aconseja utilizar agua desmineralizada) o realizar la conexión a la red hídrica;

# 5.3 CONEXIÓN HÍDRICA (Fig. 1)

- Conectar el portagoma (8) al depósito exterior o a la red hídrica mediante el tubo en dotación;
- Conectar el portagoma (4) de ventilación al depósito exterior en dotación o a uno de descarga.



(Fig. A)



(Fig. B)

# 5.4 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

- Apretar el interruptor (7) - boiler (caldera) - y el encendido simultáneo de la bomba agua- vapor - indica que comenzó el calentamiento del agua en la caldera;
- La máquina alcanza las condiciones óptimas de trabajo cuando el manómetro (5) se estabiliza a 3 Bar y se apaga el indicador luminoso (14) ;
- Apretar la tecla (6) - tool (herramienta) - para activar el utilizador (plancha o pistola a vapor);
- Regular el vapor según el tipo de trabajo a realizar, interviniendo sobre el regulador (3) de pie de la electroválvula (2) ;
- Durante la utilización de máquina es oportuno que cada 30-40 minutos se controle el nivel del agua del depósito exterior.

# *6 CONSEJOS PRÁCTICOS*

## 6.1 DURANTE LA FASE DE TRABAJO ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO (Fig. 1):

- Abrir la tapa de seguridad (1);
- Abrir el grifo de descarga (11);
- Desplazar la máquina con los interruptores encendidos;
- Quitar el enchufe con los interruptores encendidos;
- Cerrar el grifo del agua de alimentación (Fig. B);
- Quitar el depósito de alimentación (Fig. A);
- Cubrir la máquina con cuerpos extraños;
- Retirar el tubo de la electroválvula (2);
- Retirarse mientras la máquina esté funcionando, aún durante períodos breves, si fuese necesario será necesario intervenir según cuanto se describe en - APAGADO - del siguiente párrafo;

## 6.2 OPERACIONES A REALIZAR AL FINAL DEL TRABAJO

- APAGADO - Es suficiente desactivar el interruptor (6) y el interruptor (7).
- Aflojar la tapa de seguridad (1) teniendo la precaución de volver a colocarla cuando se utilizará la máquina;
- Si se efectuara una conexión a la red hídrica, será necesario cerrar el grifo de alimentación (Fig. B);
- Cerrar el grifo de alimentación;
- Controlar si el generador se puede golpear.

## 6.3 MANTENIMIENTO Y CONTROLES PERIÓDICOS SOBRE LA SEGURIDAD (Fig. 1)

LA EMPRESA DECLINA TODA RESPONSABILIDAD SI EL UTILIZADOR NO RESPETA LOS TIEMPOS Y LOS MODOS DE INTERVENCIÓN QUE SE DESCRIBEN:

- Verificar cada 6 meses que la boquilla de descarga del vapor, situada en la tapa de seguridad (1), no esté obturada;
- Reemplazar todos los años la tapa de seguridad (1) con el respectivo juego de guarniciones;
- Verificar cada dos años con adecuados instrumentos la exacta calibración y funcionamiento de los aparatos de comando y control - electroválvulas, presóstatos, manómetros y termostatos (5) ;
- Controlar diariamente el cable y el enchufe de alimentación eléctrica de la máquina y reemplazarlo cada 2 años;
- Controlar diariamente el cable eléctrico y el conducto de vapor bajo presión del utilizador y reemplazarlos cada 2 años;
- Descargar la caldera por medio del grifo (11) sólo con el manómetro (5) en cero.

## 6.4 MANTENIMIENTOS Y CONTROLES ACONSEJADOS

- Verificar periódicamente que en la caldera no se haya formado sarro, en dicho caso será necesario quitarlo y descargarlo mediante el respectivo grifo (11);
- Cuidar en modo particular la limpieza superficial de la resistencia y reemplazarla cada 2 años de funcionamiento;

| | |
|---|---|
| | **¡ATENCIÓN! Si se produjera un funcionamiento incorrecto, será necesario apagar inmediatamente la máquina, ponerse en contacto con el servicio de asistencia y mostrar este manual de uso al operador encargado de realizar la eventual reparación. A continuación se indican algunos ejemplos de posibles averías y las respectivas soluciones.** |

# 7. MANTENIMIENTO

**Efectuar las operaciones de mantenimiento con la máquina detenida, habiendo desactivado el interruptor general de alimentación y cuando los distintos componentes no tengan una temperatura elevada.**

## 7.1 Mantenimiento general

La máquina no necesita un mantenimiento particular, sin embargo se aconseja seguir las siguientes advertencias:

- **INSTALACIÓN ELÉCTRICA**: Controlar periódicamente el estado de la instalación eléctrica, prestando una particular atención a los cables de conexión. **En caso de avería será necesario dirigirse a nuestro servicio de asistencia técnica o al personal especializado.**

- **CALDERA**: Al final de la jornada descargar la caldera. De este modo se eliminarán una buena parte de los residuos que se forman en el fondo de dicha la caldera. Para realizar correctamente las operaciones de descarga leer con atención el capítulo 6.2 "Operaciones a seguir al finalizar el trabajo".

- **DEPÓSITO DE ALIMENTACIÓN**: Para los modelos de depósito suministrados se aconseja controlar semanalmente que no haya residuos que se puedan acumular en el fondo.

- **FILTRO DE AGUA**: Entre la goma (17) y el racor (18) hay un filtro que protege la bomba contra la entrada de sustancias extrañas. Es indispensable controlar al menos una vez cada 6 meses que el filtro esté limpio porque puede perjudicar el buen funcionamiento de la bomba.

- **NIVEL AUTOMÁTICO**: Desmontar la sonda cada 6 meses. Controlar que no tenga incrustaciones. En caso contrario, limpiarla sin usar líquidos inflamables y volver a montar la sonda apretando bien el racor sobre la caldera (Código 4261).

- **VÁLVULA DE SEGURIDAD**: Es necesario efectuar un control periódico para garantizar su funcionamiento en caso de emergencia. Controlar que no se formen incrustaciones que puedan obstruir la descarga del dispositivo (1).

- Para efectuar las operaciones de limpieza es necesario usar un paño húmedo. Nunca utilice líquidos inflamables.

- En caso de una inutilización prolongada, será necesario vaciar la caldera abriendo el grifo (11) y colocar la máquina en un lugar seco y al reparo de la lluvia.

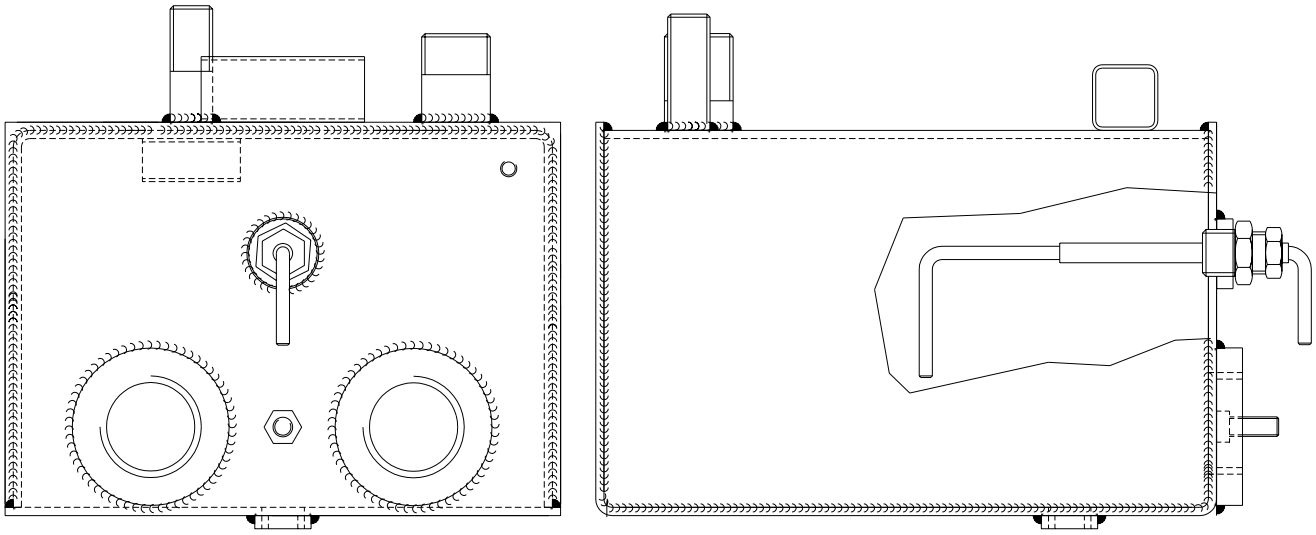
# 8. INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

**Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o regulación es necesario apagar la máquina y extraer el enchufe de la respectiva toma (si está previsto). Esperar algunos minutos para el enfriamiento. No efectuar reparaciones, dirigirse siempre a nuestro servicio de asistencia técnica.**

| Inconvenientes | Causas | Soluciones |
|---|---|---|
| La bomba funciona pero no entra agua en la caldera | 1) Racor (20) obstruido<br>2) Falta de agua en la red o en el depósito<br>3) Electroválvula de alimentación defectuosa<br>4) Filtro entrada agua obstruido<br>5) Racor Acople (19) obstruido | 1) Aflojar el racor (20) y quitar las incrustaciones de la caldera utilizando un objeto con punta<br>2) Agregar agua en el depósito o abrir el grifo<br>3) Limpiar la válvula y volver a reponerla o reemplazarla<br>4) Desmontar la goma (17) y limpiar con cuidado el filtro<br>5) Quitar el racor y limpiar las incrustaciones |
| La bomba no funciona.<br>Lámpara roja apagada. | 1) Centralita del nivel dañada<br>2) Motor bomba quemado<br>3) Condensador de accionamiento quemado<br>4) La bomba está bloqueada<br>5) Sonda del nivel defectuosa | 1) Reemplazar la centralita<br>2) Reemplazar el motor<br>3)Reemplazar el condensador<br>4) Golpear suavemente la bomba para desbloquear el rotor<br>5) Reemplazar |
| La caldera no alcanza la presión aunque se enciende el indicador (5)<br>El manómetro permanece en cero | 1) Las resistencias están quemadas<br>2) El presóstato o el termostato está dañado<br>3) El tubo de conexión del presóstato está obstruido | 1) Reemplazar el grupo de resistencias con la guarnición<br>2) Reemplazar el presóstato o el termostato<br>3) Desmontar el racor de conexión y limpiar las incrustaciones |

| Inconvenientes | Causas | Soluciones |
|---|---|---|
| La plancha no calienta | 1) Termostato dañado<br>2) Interruptor dañado<br>3) Cable interrumpido | 1) Reemplazar<br>2) Reemplazar |
| La plancha está caliente pero no sale el vapor | 1) El microinterruptor está roto<br>2) El solenoide de la elettroválvula está quemado<br>3) La electroválvula está obstruida | 1) Reemplazar el microinterruptor<br>2) Reemplazar el solenoide<br>3) Desmontar y limpiar la electroválvula |
| Sale el vapor de la válvula de seguridad<br>El manómetro (5) indica una presión correcta y la válvula funciona<br>El manómetro (5) indica una presión elevada | 1) Presóstato dañado<br>2) Válvula de seguridad rota<br>3) Tapa de seguridad desenroscada | 1) Limpiar y reponer la válvula o reemplazarla<br>2) Controlar o reemplazar el presóstato y el respectivo tubo de conexión<br>3) Ajustar o reemplazar la guarnición |

***P O S I Z I O N E  S O N D A***



# D

Die Firma Reverberi dankt Ihnen für den Kauf eines Artikels aus ihrem Sortiment und lädt Sie zur Lektüre der folgenden Bedienungsanleitung ein.
Sie werden hier alle notwendigen Informationen für den korrekten Gebrauch des erworbenen Geräts finden, daher bitten wir Sie aufmerksam alle Hinweise zu beachten und die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch vollständig zu lesen.
Die Anleitung ist an einem geeigneten Ort aufzubewahren und es dürfen an ihr keine Änderungen vorgenommen werden.
Der Inhalt dieser Anleitung kann ohne Vorankündigung oder weitere Verpflichtungen abgeändert werden, um Änderungen oder Verbesserungen bereits ausgelieferter Elemente einzuschließen.
Die Reproduktion oder Übersetzung auch eines Teils dieser Anleitung, ohne schriftliche Genehmigung der Firma Reverberi, ist untersagt.

## *INHALTSVERZEICHNIS*


| KAPITEL | BESCHREIBUNG | SEITE |
|---|---|---|
| 1. | Einleitung ..... | 43 |
| 2. | Technische Eigenschaften ..... | 43 |
| 3. | Allgemeine Hinweise ..... | 44 |
| 4. | Montage des Wagens ..... | 45 |
| 5. | Inbetriebnahme ..... | 46 |
| 6. | Praktische Hinweise ..... | 47 |
| 7. | Wartung und Pflege ..... | 49 |
| 8. | Störungen und ihre Behebung ..... | 50 |
| 9. | Hydraulikkreislauf …….. | 52 |
| 10. | Stromkreis ……... | 53 |
| 11. | Angabe der Ersatzteile …… | 54 |
| 12. | EWG-Zertifizierungen ..... | 55 |

# 1. EINLEITUNG

Das in der vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitung beschriebene Gerät ist ein Dampferzeuger, der für die gewerbliche Anwendung bestimmt ist, er eignet sich insbesondere für die Wäschereien, die Textilindustrie, den Objektbereich und kann überall dort eingesetzt werden, wo eine umfangreiche und dauerhafte Dampferzeugung notwendig wird. Das Gerät hat die folgenden Eigenschaften:

- transportierbares Modul mit Rädern;
- Kessel aus Edelstahl, hergestellt gemäß der Sicherheitsnormen;
- Sicherheitsventil mit mechanischem Ablass bei Überdruck;
- Sicherheitsthermostat passend zum Druckwächter;
- Elektropumpe für die automatische Befüllung des Heizkessels mit Wasser;
- Hahn für den Ablass des Wassers und die regelmäßige Wartung;
- Steckdose mit Schalter für den Anschluss von Bügeleisen oder Zubehör;
- einstellbares Elektromagnetventil für die Dosierung des abgegebenen Dampfs;
- Druckmesser für das Ablesen des Drucks im Kessel;
- Kontrolllampen für den Pumpenbetrieb;

| SYMBOLE AUF DEM GERÄT | |
|---|---|
| | **ACHTUNG! DIESES SYMBOL ZEIGT EINE WÄRMEQUELLE AN, DIE TEMPERATUR KANN GEFÄHRLICH HOCH SEIN** |
| | **ACHTUNG ! DIESES SYMBOL ZEIGT EINE ALLGEMEINE GEFAHR AN, ES KANN EINE GEFAHRENSITUATION VORLIEGEN** |
| | **ZEIGT EINE ERDUNG AN** |

# 2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

| **Description** | **Unit of measurement** | **GL AUTOMATIC** |
|---|---|---|
| Power supply voltage | V | 230 |
| Power supply frequency | Hz | 50 |
| Power of heating elements | W | 2000 |
| Steam production | Kg/h | 2,5 |
| Steam pressure | Bar | 3,5 |
| Capacity at min. level (NW) | L | 1.8 |
| Overall dimensions | mm | 230X310X280 |
| Volume | $M^3$ | 0,12 |
| Water pump | W | 50 |
| Cock attachment | Ø | 3/8" |
| Max. weight | Kg. | 12 |

# *3. ALLGEMEINE HINWEISE*

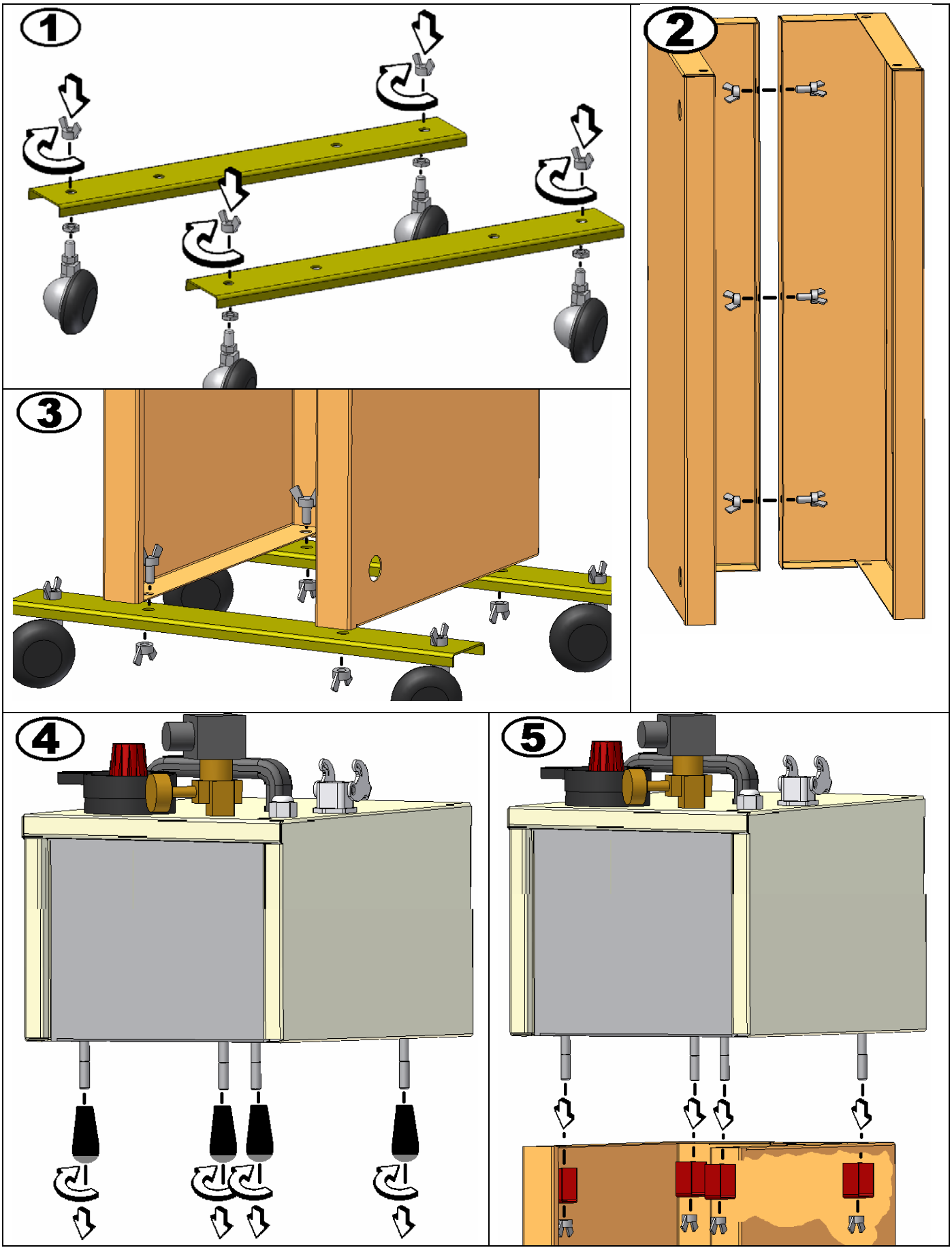
## 3.1. ARBEITSSCHUTZVORSCHRIFTEN FÜR DEN BEDIENER

- Immer die persönliche Schutzausrüstung entsprechend der geltenden Arbeitsschutzvorschriften tragen.
- Keine Reparaturen oder Wartungsarbeiten vornehmen, wenn das Gerät ans Netz angeschlossen und in Betrieb ist oder wenn Geräteteile sehr heiß sind.
- Das Gerät darf nur von erwachsenen und verantwortungsbewussten Personen an einem für Kinder unzugänglichen Ort verwendet werden.
- Die Arbeiten an und die Lagerung des Geräts darf nur an einem trockenen und vor Witterungseinflüssen geschützten Ort erfolgen.
- Auf den Arbeitsflächen dürfen keine Materialen abgelegt werden, deren Größe und Gewicht die Stabilität des Geräts beeinträchtigen könnten.
- Falls mehrere Personen am Arbeitsplatz anwesend sind, ist ein angemessener Abstand vom Gerät einzuhalten, um einen möglichen unbeabsichtigten Kontakt mit heißen Teilen des Geräts zu vermeiden.

- **Besondere Aufmerksamkeit ist an solchen Geräteteilen geboten, die sowohl während des Betriebs als auch nach dem Ausschalten sehr heiß sind. In der Regel muss mindestens 30 min nach dem Ausschalten des Geräts gewartet werden, bis die vollständige Abkühlung erfolgt ist.**
- **Das Gerät darf nicht für einen anderen als den der Zweckbestimmung entsprechenden Gebrauch verwendet werden.**
- **Es ist immer die PSA gemäß der Arbeitsschutzvorschriften zu tragen.**
- **Sich dem Gerät nicht mit entflammbarem Material nähern.**
- **Niemals den Kessel mit dem ans Netz angeschlossenen und auf der Abdeckung abgestellten Bügeleisen unbeaufsichtigt lassen.**
- **Der Gebrauch ist nur autorisierten und erwachsenen Personen gestattet.**
- **Das Gerät darf nicht während des Betriebs gereinigt oder geschmiert werden.**
- **Für das Löschen von Bränden an elektrischen Geräten, die unter Spannung stehen, darf kein Wasser verwendet werden.**
- **Auf dem Gerät keine Materialien ablegen, deren Größe oder Gewicht die Stabilität des Geräts beeinträchtigen könnte.**
- **Das Gerät nicht bei Anwesenheit mehrerer Personen in Betrieb nehmen, die aufgrund von unbeabsichtigten Kontakten, die Sicherheitsbedingungen der Bügelmaschine gefährden könnten.**
- **Das Gerät niemals in Betrieb nehmen, wenn das Kabel nicht in einwandfreiem Zustand oder dieses beschädigt ist.**

- **Dieses Symbol auf diesem Produkt angebracht ist, bedeutet dies, dass es von der Europaichen Richtlinie 2002/96/EC erfasst wird.**
- **Bitte informieren Sie sich uber die ortilichen Sammelstellen fur Elektroprodukte und elektronische.**
- **Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgarate nicht mit dem normalen Haushaltsmull. Die korrekte Entsorgung. Ihres Altgarates ist ein Beitrag Vermeidung moglicher negativer Folgen fur die Umwelt und die menschilche Gesundhei.**

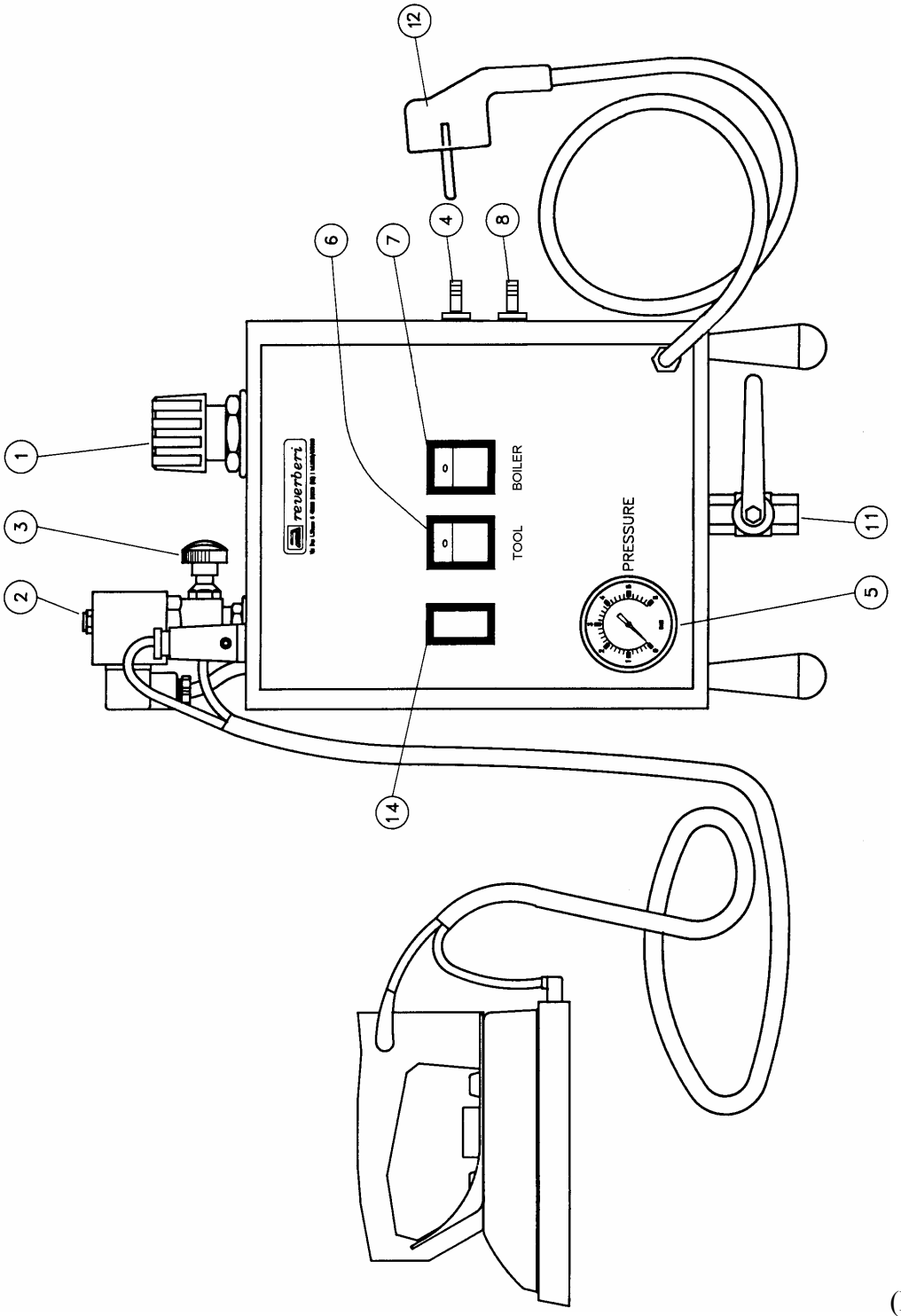
# 4. MONTAGE DES WAGENS



# *5. INBETRIEBNAHME*

Das Gerät wird verpackt geliefert, daher:

- Überprüfen, dass dieses vollständig ist und alle in der Frachtliste vorhandenen Teile vorhanden sind. Sollte dies nicht der Fall sein, setzen Sie sich bitte sofort mit dem Händler in Verbindung.
- Das Gerät auf einer ebenen Fläche aufstellen.
- Bei der Lieferung liegen dem Gerät kein eigener Hauptschalter und keine Schutzschalter bei, Daher muss Fachpersonal hinzugezogen werden (dazu bitte den Händler konsultieren), um den Anschluss des Geräts entsprechend der gesetzlichen Vorschriften in dem Land, wo das Gerät installiert wird, vorzunehmen.




(Fig.1)

# 5.1. NETZANSCHLUSS (Abb.1)

Der Netzanschluss des Geräts muss entsprechend der Anleitung des Herstellers erfolgen, der daher nicht haftbar ist, wenn dieser fehlerhaft ausgeführt wird.

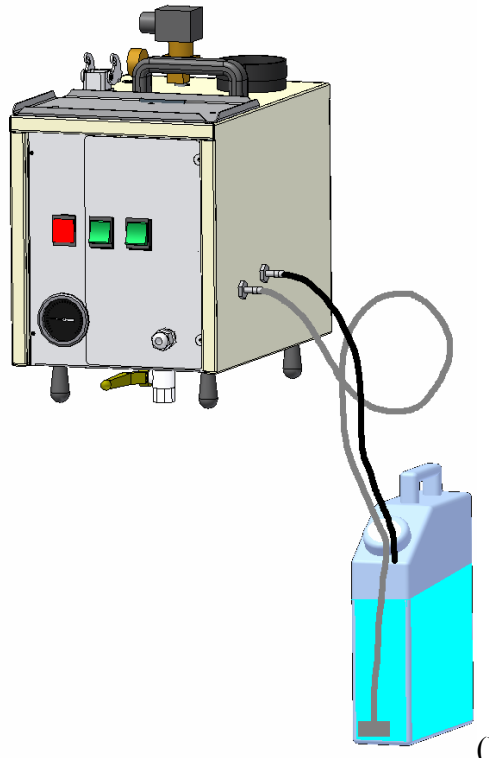
- Überprüfen, dass der Anschluss an die Stromquelle das Vorliegen aller notwendiger Schutzvorrichtungen auf der Grundlage der geltenden Gesetze gewährleistet. Daher ist es notwendig die Netzsteckdose mit einem thermomagnetischen Schutzschalter mit angemessener Leistung zu versehen (der maximal aufgenommene Strom wird unter den „technischen Eigenschaften" angegeben)
- Der Stecker (1) muss in eine Steckdose gesteckt werden, die geerdet ist, dabei ist sicherzustellen, dass die Netzspannung der auf dem Schild auf der Rückseite des Geräts angegebenen entspricht.

# 5.2. WASSERANSCHLUSS (Abb.1)

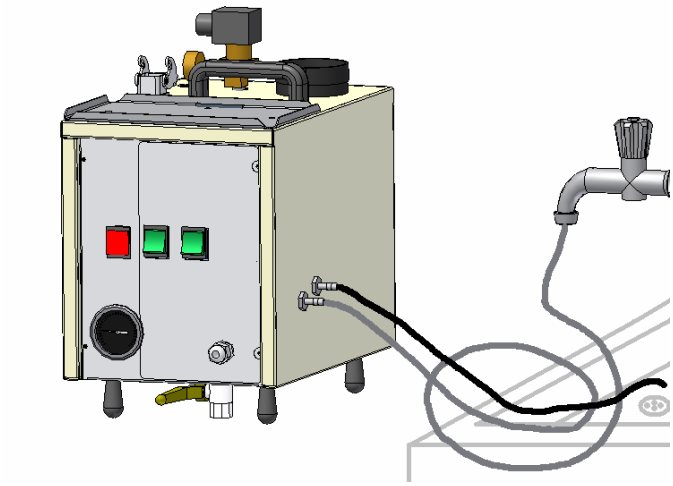
- Sicherstellen, dass der Wasserhahn (11) geschlossen ist;
- Den externen Tank mit Wasser füllen (für Bügeleisen wird destilliertes Wasser empfohlen) oder den Anschluss ans Wassernetz ausführen.

# 5.3. WASSERANSCHLUSS (Abb.1)

- Die Gummihalterung (8) an den externen Tank oder an den Wasseranschluss über den mitgelieferten Schlauch anschließen.
- Die Gummihalterung (4) für den Luftabzug an den mitgelieferten externen Tank oder an einen Abfluss anschließen.



(Fig. A)



(Fig. B)

# 5.4. INBETRIEBNAHME

- Den Schalter (7) – Boiler – betätigen – das gleichzeitige Anschalten der Wasser-Dampfpumpe zeigt an, dass sich das Wasser im Kessel zu erhitzen beginnt.
- Das Gerät erreicht optimale Betriebsbedingungen, wenn der Druckmesser (5) sich auf den Wert 3 bar stabilisiert und die Kontrollleuchte (14) erlischt.
- Den Knopf (6) – Werkzeug – betätigen um das jeweilige Verbrauchsgerät einzuschalten (Bügeleisen oder Dampfpistole),
- Abhängig von der jeweils durchzuführenden Arbeit, über den Regler (3) an der Basis des Elektromagnetventils die Dampfmenge regeln (2);
- Während der Verwendung des Geräts ist es zu empfehlen, ca. alle 30 – 40 min den Wasserstand im externen Tank zu überprüfen.

# *6. PRAKTISCHE HINWEISE*

## 6.1. WÄHREND DES BETRIEBS IST ES ABSOLUT VERBOTEN (Abb.1):

- Den Sicherheitsverschluss zu öffnen (1);
- Den Wasserabfluss zu öffnen (11);
- Das Gerät mit eingeschalteten Schaltern zu versetzen;
- Den Stecker bei eingeschalteten Schaltern aus der Steckdose zu ziehen;
- Den Hahn für die Wasserversorgung zu schließen (Abb. B);
- Den Tank für die Wasserversorgung zu entfernen (Abb. A);
- Das Gerät mit Gegenständen oder Sachen abzudecken, die nicht dazu bestimmt sind;
- Den Schlauch des Elektromagnetventils (2) abzutrennen;
- Das Gerät auch für kurze Zeiträume unbeaufsichtigt zu lassen, oder falls dies notwendig ist, so vorgehen, wie im Abschnitt AUSSCHALTEN- hier nachfolgend beschrieben ist.

## 6.2. VORGEHEN BEI ARBEITSENDE

- AUSSCHALTEN – Es reicht den Schalter (6) und den Schalter (7) auszuschalten.
- Den Sicherheitsverschluss (1) lösen, diesen unbedingt wieder schließen, wenn das Gerät erneut verwendet wird.
- Falls das Gerät an das Wassernetz angeschlossen ist, den Hahn für die Wasserversorgung schließen (Abb. B);
- Den Hahn für den Wasseranschluss schließen;
- Darauf achten, dass der Dampferzeuger nicht unbeabsichtigt angestoßen werden kann.

## 6.3. REGELMÄSSIGE WARTUNG UND KONTROLLEN WÄHREND DES BETRIEBS (ABB.1):

DIE FIRMA LEHNT JEDE HAFTUNG AB, FALLS DER BENUTZER SICH NICHT AN DIE FRISTEN UND ARTEN DER HIER BESCHRIEBENEN EINGRIFFE HÄLT:

- Alle 6 Monate ist zu überprüfen, ob die Auslassdüse für den Dampf auf dem Sicherheitsverschluss (1) nicht verstopft ist.
- Der Sicherheitsverschluss (1) muss einmal jährlich einschließlich des entsprechenden Dichtungssets ersetzt werden.
- Alle zwei Jahre ist die Kalibrierung und Funktionsweise der Steuerungen und Bedieneinheiten mit entsprechend geeigneten Geräten zu prüfen – Elektromagenetventile, Druckwächter, Druckmesser und Thermostate (5);
- Täglich ist zu überprüfen, dass Kabel und Netzstecker des Geräts in Ordnung sind; diese sind in jedem Fall alle zwei Jahre zu ersetzen.
- Täglich ist zu überprüfen, dass das Stromkabel und die unter Druck stehende Dampfleitung des Verbrauchsgeräts in Ordnung sind; diese sind in jedem Fall alle zwei Jahre zu ersetzen.
- Der Kessel darf durch den Ablasshahn (11) nur dann abgelassen werden, wenn der Druckmesser (5) auf Null steht.

## 6.4. WARTUNG UND EMPFOHLENE KONTROLLEN

- Regelmäßig überprüfen, dass sich im Kessel keine Kalkablagerungen gebildet haben, diese in diesem Fall entfernen und durch den entsprechenden Hahn ablassen (11);
- Vor allem sehr sorgfältig bei der oberflächlichen Reinigung des Widerstands vorgehen und diesen alle zwei Betriebsjahre ersetzen.

| | |
|---|---|
| | **ACHTUNG! Falls Betriebsstörungen auftreten, das Gerät sofort ausschalten, den Kundendienst benachrichtigen und die vorliegende Betriebsanleitung der mit einer eventuellen Reparatur beauftragten Person vorlegen. Nachfolgend sind einige Besipiele für mögliche Störungen angegeben und es werden Angaben dazu gemacht, wie diese behoben werden können.** |

# *7. WARTUNG UND PFLEGE*

| | |
|---|---|
| | **Die Wartung und Plege ist durchzuführen, wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, der Hautptversorgungsschalter muss ausgeschaltet sein, außerdem dürfen die einzelnen Geräteteile nicht heiß sein.** |

## 7.1. Allgemeine Wartung und Pflege

Die Maschine benötigt keine besondere Wartung und Pflege, es wird jedoch empfohlen, den nachfolgenden Hinweisen zu folgen.

- **ELEKTRISCHE ANLAGE:** Der Zustand der elektrischen Anlage regelmäßig überprüfen und besonders auf die Verbindungskabel achten. **Im Falle eines Schadens, sich an unseren Kundendienst oder an qualifiziertes Fachpersonal wenden.**

- **KESSEL:** Das Wasser muss jeden Abend aus dem Kessel abgelassen werden. Auf diese Weise können sie einen guten Teil der Rückstände, die sich auf dem Kesselboden bilden, entfernen. Um das Ablassen korrekt ausführen zu können, ist Kapitel 6.2. „Vorgehen bei Arbeitsende" gründlich zu lesen.

- **VERSORGUNGSTANK**: Für die mit einem Tank versehenen Modelle wird empfohlen, wöchentlich zu prüfen, dass keine Rückstände vorliegen, die sich am Boden absetzen können.

- **WASSERFILTER**: Zwischen dem Gummi (17) und dem Anschluss (18) befindet sich ein Filter, der die Pumpe vor dem Eindringen von Fremdkörpern schützt. Wenigstens einmal alle 6 Monate kontrollieren, dass der Filter sauber ist, da dies den einwandfreien Betrieb der Pumpe beeinträchtigen kann.

- **AUTOMATISCHER WASSERSTAND:** Die Sonde alle 6 Monate ausbauen. Überprüfen, dass diese frei von Verkrustungen ist. Sonst diese reinigen, dabei keine entflammbaren Reinigungsmittel verwenden, und dann die Sonde wieder anbringen, den Anschluss am Kessel dabei gut anziehen (Artikelnummer 4261).

- **SICHERHEITSVENTIL:** Eine regelmäßige Kontrolle ist notwendig, um den Betrieb im Notfall sicherzustellen. Überprüfen, dass sich keine Verkrustungen gebildet haben, die den Abfluss des Geräts verstopfen können (1).

- Für die Reinigung ein feuchtes Tuch verwenden. In keinem Fall entflammbare Reinigungsmittel verwenden.

- Bei längerer Außerbetriebnahme den Kessel über den Hahn (11) entleeren und das Gerät an einem trockenen Ort und vor Witterungseinflüssen geschützt aufbewahren.

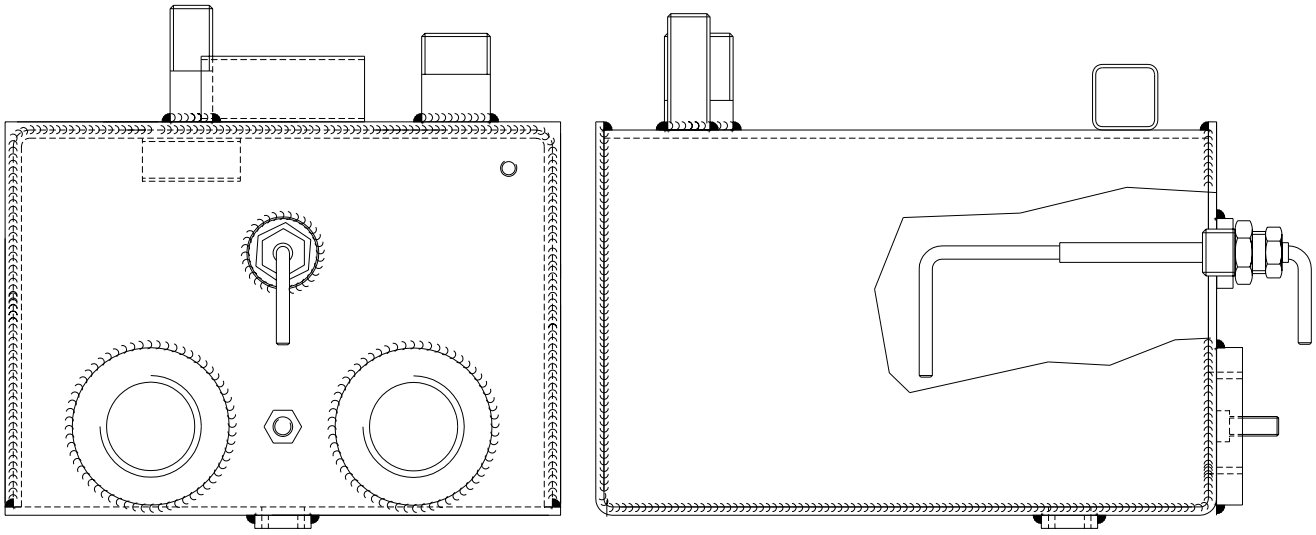
# *8. STÖRUNGEN UND IHRE BEHEBUNG*

| | |
|---|---|
| | **Vor jeglichem Wartungseingriff oder der Vornahme von Einstellungen, das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen (falls vorgesehen). Einige Minuten warten, bis das Gerät abgekühlt ist. Keine Reparatur selbst durchführen. Wenden Sie sich immer an unseren Kundendienst.** |

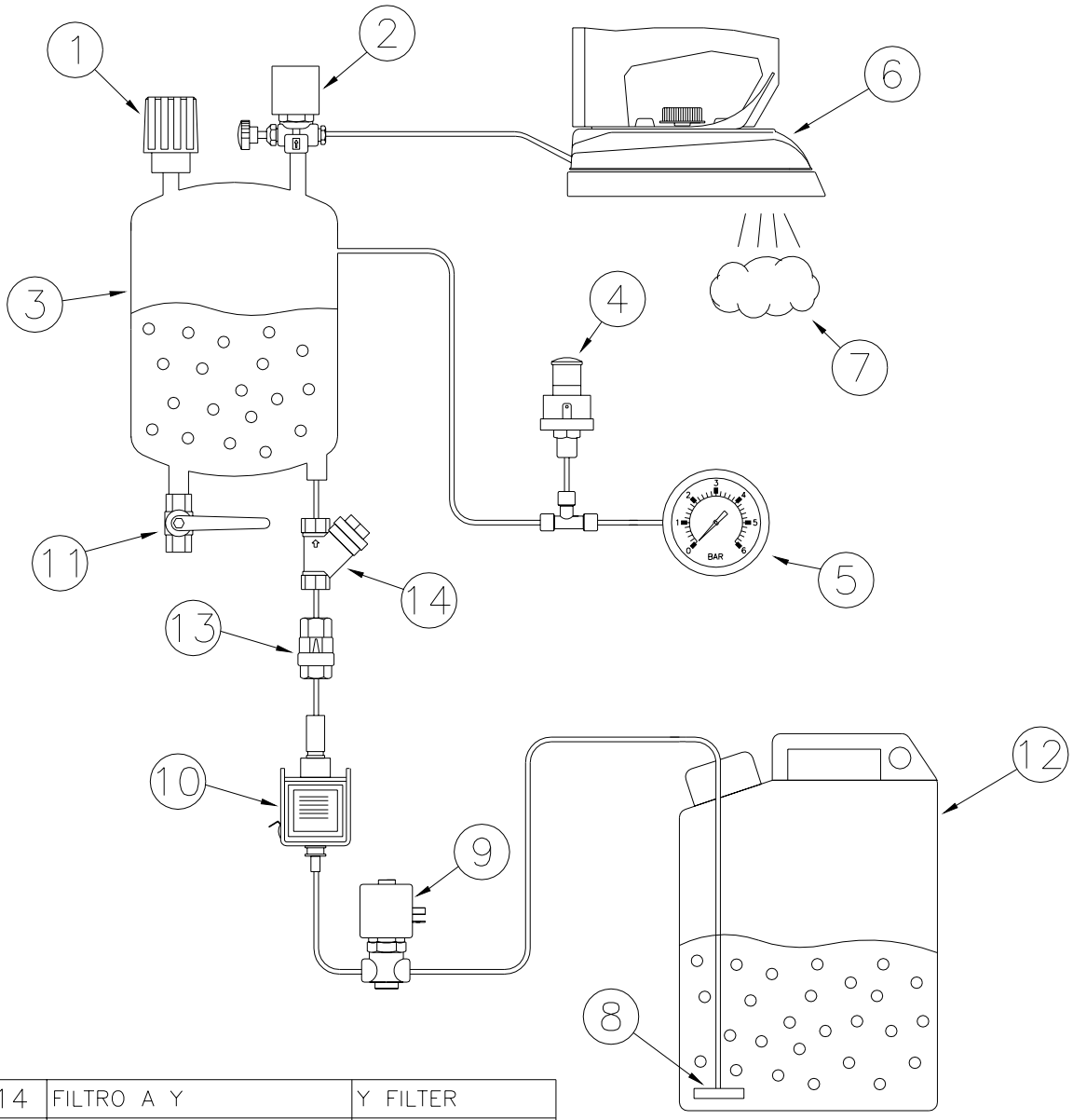
| Störungen | Ursache | Behebung |
|---|---|---|
| Die Pumpe funktioniert, aber es läuft kein Wasser in den Kessel | 1) Das Verbindungsstück (20) ist verstopft.<br>2) Kein Wasser im Netz oder im Tank.<br>3) Elektromagnetventil für die Versorgung defekt<br>4) Filter für den Wasserzulauf verstopft<br>5) Das Verbindungsstück (19) ist verstopft. | 1) Das Verbindungsstück (20) lösen und die Verkrustungen im Kessel mit einem spitzen Gegenstand entfernen.<br>2) Den Tank mit Wasser füllen oder den Wasserhahn öffnen.<br>3) Das Ventil reinigen und es reparieren oder ersetzen.<br>4) Das Gummi (17) entfernen und den Filter sorgfältig reinigen.<br>5) Das Verbindungsstück entfernen und von Verkrustungen reinigen. |
| Die Pumpe funktioniert nicht.<br>Die rote Lampe leuchtet nicht. | 1) Die Wasserstands-steuerung ist beschädigt.<br>2) Der Motor der Pumpe ist durchgebrannt.<br>3) Der Kondensator für den Start ist durchgebrannt.<br>4) Die Pumpe ist blockiert.<br>5) Die Wasserstandssonde ist defekt. | 1) Die Steuerung ersetzen.<br>2) Den Motor ersetzen.<br>3) Den Kondensator ersetzen.<br>4) Leicht auf die Pumpe schlagen, um das Laufrad freizugeben<br>5) Ersetzen |
| Der Kessel erreicht keinen Druck, auch wenn die Kontrollleuchte aufleuchtet (5).<br>Der Druckmesser bleibt auf Null. | 1) Die Widerstände sind durchgebrannt.<br>2) Der Druckwächter oder der Thermostat sind beschädigt.<br>3) Der Verbindungsschlauch des Druckwächters ist verstopft. | 1) Die Widerstandsgruppe mit Dichtung ersetzen.<br>2) Den Druckwächter oder den Thermostat ersetzen.<br>3) Das Verbindungsstück entfernen und von Verkrustungen reinigen. |

| Störungen | Ursache | Behebung |
|---|---|---|
| Das Bügeleisen heizt nicht auf. | 1) Der Thermostat ist beschädigt.<br>2) Der Schalter ist beschädigt.<br>3) Das Kabel ist unterbrochen. | 1) Ersetzen<br>2) Ersetzen |
| Das Bügeleisen heizt auf, aber es tritt kein Dampf aus. | 1) Der Mikroschalter ist gebrochen.<br>2) Der Solenoid des Elektromagnetventils ist durchgebrannt.<br>3) Das Elektromagnetventil ist verstopft. | 1) Den Mikroschalter ersetzen.<br>2) Den Solenoid ersetzen.<br>3) Das Elektromagnetventil ausbauen und reinigen. |
| Es tritt Dampf aus dem Sicherheitsventil aus.<br>Der Druckmesser (5) zeigt einen korrekten Druck an und das Ventil lässt Luft ab.<br>Der Druckmesser (5) zeigt einen erhöhten Druck an. | 1) Der Druckwächter ist beschädigt.<br>2) Das Sicherheitsventil ist gebrochen.<br>3) Der Sicherheitsverschluss ist gelöst. | 1) Das Ventil reinigen und reparieren oder ersetzen.<br>2) Den Druckwächter und den entsprechenden Verbindungsschlauch prüfen oder ersetzen.<br>3) Die Dichtung festschrauben oder ersetzen. |

## *PROBE POSITION*



# *CIRCUITO IDRAULICO/HYDRAULIC CIRCUIT/ CIRCUIT HYDRAULIQUE/CIRCUITO HIDRÁULICO/ HYDRAULIKKREISLAU*



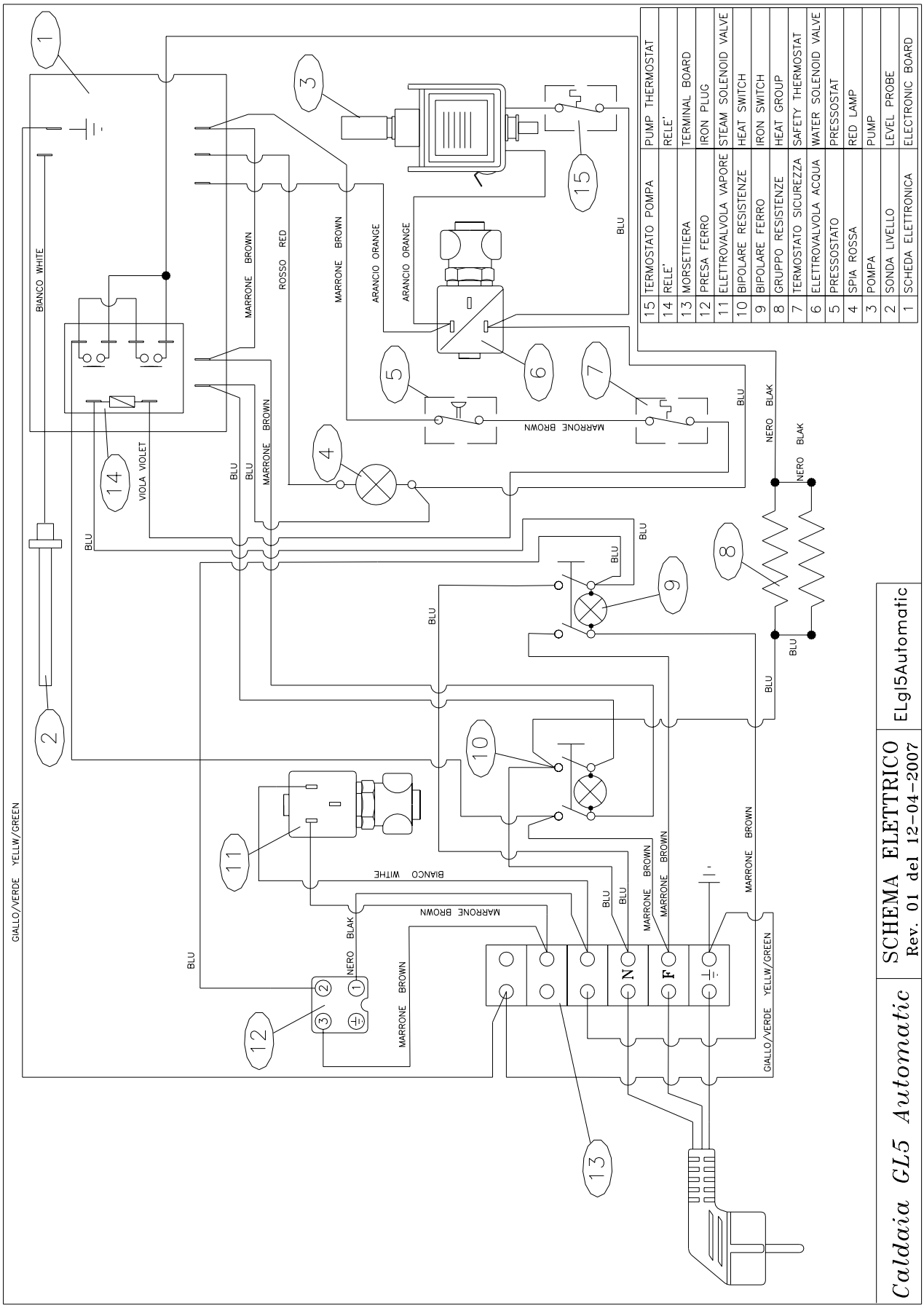

| | | |
|---|---|---|
| 14 | FILTRO A Y | Y FILTER |
| 13 | VALVOLA DI RITEGNO | ONE WAY VALVE |
| 12 | TANICA | TANK |
| 11 | RUBINETTO DI SCARICO | DRAIN COCK |
| 10 | POMPA | PUMP |
| 9 | ELETTROVALVOLA | SOLENOID VALVE |
| 8 | PESCA | SIFON |
| 7 | USCITA VAPORE | STEAM OUTLET |
| 6 | FERRO DA STIRO | IRON |
| 5 | MANOMETRO | MANOMETER |
| 4 | PRESSOSTATO | PRESSOSTAT |
| 3 | CALDAIA | BOILER |
| 2 | ELETTROVALVOLA | SOLENOID VALVE |
| 1 | VALVOLA DI SICUREZZA | SAFETY VALVE |

COSTRUZIONE MACCHINE DA STIRO
reverberi S.R.L.
v. Don L. Sturzo, 6 42020 BARCO (RE)
Tel. 0522/875159 Fax. 0522/875579

SCHEMA IDRAULICO GL5 Autom.

C:\DIS\SCHEMI\IDRGL5P

# *CIRCUITO ELETTRICO/ ELECTRICAL CIRCUIT/ CIRCUIT ÉLECTRIQUE/ CIRCUITO ELÉCTRICO/STROMKREIS*



# *INDICAZIONE PARTI DI RICAMBIO/ SPARE PARTS/ PIÈCES DÉTACHÉES/ PIEZAS DE REPUESTO/ ANGABE DER ERSATZTEILE*

| N° | DESCRIZIONE | Q.ta | COD. |
|---|---|---|---|
| 72 | RACCORDO T 3/8 | 1 | 0257 |
| 71 | PROLUNGA 1/4 1/4 | 1 | 1436 |
| 70 | PORTAGOMMA 3/8 | 1 | 0898 |
| 69 | SERIGRAFIA GL5 AUTOMATIC | 1 | 4283 |
| 68 | PORTACOMMA GL5 AUTOMATIC | 1 | 4731 |
| 67 | POGGIAFERRO IN DURTAL | 1 | 0141 |
| 66 | RUBINETTO VALVOLA | 1 | 0203 |
| 65 | SONDA LIVELLO CALDAIA AUTOAMTIC | 1 | 4261 |
| 64 | INNESTO ANTENNA | 1 | 0185 |
| 63 | FILTRO RETICELLA | 1 | 0479 |
| 62 | BASE GL5 AUTOMATIC | 1 | 4275 |
| 61 | POMPA A VIBRAZIONE | 1 | 3675 |
| 60 | VALVOLA DEGASATORE | 1 | 3676 |
| 59 | CENTRALINA ELETTRONICA | 1 | 0888 |
| 58 | TERMOSTATO TU-F T.F.170 SI C900 | 1 | 0396 |
| 57 | CALDAIETTA GL5 A | 1 | 4211 |
| 56 | GHIERA RIDUZIONE WATER OK | 1 | 3940 |
| 55 | ANTENNA PIEGATA GL | 1 | 0572 |
| 53 | POGGIAFERRO VERNICIATO | 1 | 0160 |
| 52 | DADO M8 BASSO | 4 | 2610 |
| 51 | FILTRO A Y 1/4" | 1 | 3136 |
| 50 | ELETTROVALVOLA 5522 1/8 | 1 | 4297 |
| 49 | RACCORDO L 6/4 1/8 | 1 | 3024 |
| 48 | DADO PG09 | 1 | 0567 |
| 47 | RESISTENZA 1000W | 2 | 3661 |
| 46 | GUARNIZIONE | 2 | 3776 |
| 45 | VALVOLA DI RITEGNO | 1 | 2948 |
| 44 | MANOMETRO 6 BAR | 1 | 0210 |
| 43 | PRESSOSTATO XP 110 | 1 | 1856 |
| 42 | TUBO PRESSOSTATI GL | 1 | 0770 |
| 41 | RIDUZIONE 3/4 1/2 OTTONE | 1 | 0132 |
| 40 | DADO ESAGONALE M3 OTTONE | 2 | 0541 |
| 39 | MORSETTIERA PA/220 6 POSTI | 1 | 0405 |
| 38 | VITE TC T+ M3x25 UNI 7687 ZINCATA | 2 | 0380 |
| 37 | CABLAGGIO GL5 AUTOMATIC | 1 | 4282 |
| 36 | CAVO CON SPINA | 1 | 0129 |
| 35 | SEGNALATORE NEON ROSSO | 1 | 0175 |
| 34 | BIPOLARE CON SPIA 15A VERDE | 2 | 0538 |
| 33 | IMBUTO MOPLEM cm8 | 1 | 0048 |
| 32 | FORCELLA U FASTON C FE | 1 | 0149 |
| 31 | FRUTTO PRESA | 1 | 0571 |
| 30 | PANNELLO ANTERIORE GL5 AUTOMATIC | 1 | 4279 |
| 29 | PRIGIONIERO M8 | 4 | 2826 |
| 28 | POMELLO A PRESSIONE MANIGLIA | 4 | 0328 |
| 27 | CONNETTORE PER ELETTROVALVOLA | 1 | 4583 |
| 26 | PRESSACAVO PG09 | 2 | 0562 |
| 25 | RACCORDO L MASCHIO 1/8 | 1 | 0252 |
| 24 | ELETTROVALVOLA 6660 ESO | 1 | 4582 |
| 23 | RACCORDO DIRITTO 6/4 1/4 F | 1 | 0449 |
| 22 | POMELLO STAMPATO | 1 | 4583 |
| 21 | TUBO POLIURETANO Ø6X4 2m | 1 | 1435 |
| 20 | GHIERA 1/4 | 1 | 0223 |
| 19 | RONDELLA 12x24x3 IN GOMMA | 1 | 0108 |
| 17 | DADO ESAGONALE M10 UNI5588-65 ZINCATO | 1 | 0212 |
| 16 | PANNELLO ANTERIORE | 1 | 4279 |
| 15 | CUSTODIA FISSA DIRITTA ILME | 1 | 0563 |
| 14 | FRUTTO PRESA ILME | 1 | 0571 |
| 13 | PANNELLO POSTERIORE GL5 A | 1 | 4277 |
| 12 | RONDELLA DENTELLATA ø10 | 2 | 0546 |
| 11 | SUPPORTO ANTENNA NICHELATO | 1 | 0378 |
| 10 | COPERCHIO IMBUTO GL3/5 | 1 | 0549 |
| 9 | TAPPO 3/4 VALVOLA ANTISVITO | 1 | 3849 |
| 8 | GUARNIZIONE TAPPO IN SILICONE | 2 | 0105 |
| 7 | RONDELLA TEFLON 25x10x1 | 1 | 0108 |
| 6 | DADO TORNITO ø36 | 1 | 0148 |
| 5 | RONDELLA ø49x24x3 IN GOMMA | 1 | 0107 |
| 4 | IMBUTO GL3/5 PER TRAVASO | 1 | 0551 |
| 3 | MANIGLIA MBD P.108,54 NERA | 1 | 0151 |
| 2 | VITE TC T+ M6x10 UNI 7687 ZINCATA | 2 | 1644 |
| 1 | MOBILETT GL BIANCO | 1 | 0201 |

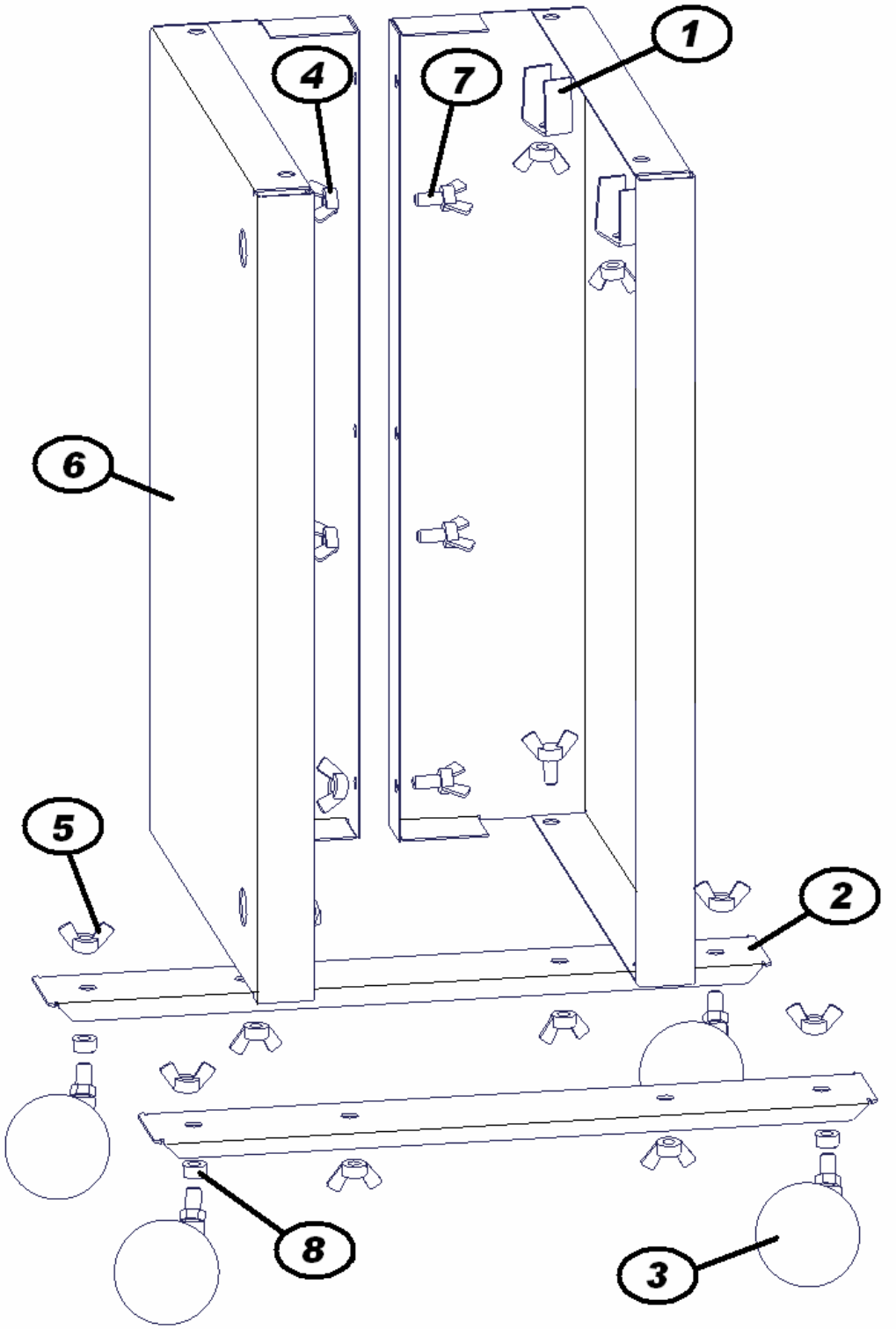
COSTRUZIONE MACCHINE DA STIRO

reverberi S.R.L.

v. Don L. Sturzo, 6 42020 BARCO (RE)
Tel. 0522/875159 Fax. 0522/875579

MOD. M203

# *M180/1*




| NR | DESCRIZIONE | Q.TA' | COD. |
|---|---|---|---|
| 1 | CAVALLOTTO PER M203 | 4 | 4365 |
| 2 | TRAVERSA PER CARRELLO | 2 | 4337 |
| 3 | RUOTA DOPPIA NERA | 4 | 0172 |
| 4 | GALLETTO M6 FEMMINA | 7 | 0946 |
| 5 | GALLETTO M8 FEMMINA | 8 | 0947 |
| 6 | COLONNA M203 | 2 | 4400 |
| 7 | GALLETTO M6 X 16 | 7 | 0154 |
| 8 | DISTANZIALE RUOTA | 4 | 4713 |

COSTRUZIONE MACCHINE DA STIRO
Via Don L. Sturzo,6 – 42021 Barco (RE) (ITALY)
Codice Fiscale e Partita IVA: IT 01363800358
Numero REA: 180051 C.C.I.A.A. di Reggio Emilia
Capitale sociale: Euro 10.400 i.v.
Tel. 0039 (0) 522 875159 Fax 0039 (0) 522 875579
e-mail: reverberi_a@libero.it

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**
**DECLARATION DE CONFORMITE**
**DECLARATION OF CONFORMITY**
**DECLARACION DE CONFORMIDAD**
**KONFORMITATSERKLARUNG**

**89/392/CEE**

# *GENERATORE DI VAPORE*

*GENERATEURS DE VAPEUR*
*STEAM GENERATORS*
*GENERADORES DE VAPOR*
*DAMPFERZEUGER*

MOD:

***GL5 AUTOMATIC***

La Reverberi s.r.l. dichiara sotto la propria responsabilita' che i prodotti elencati sono conformi alle norme:

La maison Reverberi s.r.l. deciare sous propre exclusive responsabilite' que les produit enumeres sont conformes aux directives.

The company Reverberi s.r.l. declare unver your exclusive responsability that the product listed are in conformity with the normative.

Reverberi s.r.l. declara bajo su propia responsabilidad que los productos mencionados estan conformes a las normas siguientes.

Reverberi s.r.l. erklart unter seiner cigenen verantwortung, daB die aufgelisteten produkte den vorschriften.

**EN292 - EN414 - EN60204 - EN97/23/CE – EN94/62CE**

BARCO (RE)
17-10-2008

.....
(Nome o firma o timbratura equivalente della persona autorizzata)